GUIDA MEDICA

PER LA CITTÀ DI NAPOLI

E PEL REGNO.

TOPOGRAFIA
E
STATISTICA MEDICA
DELLA CITTÀ DI NAPOLI
CON ALCUNE CONSIDERAZIONI SUL REGNO INTERO

OSSIA

GUIDA MEDICA
PER LA CITTÀ DI NAPOLI E PEL REGNO

DEL DOTTOR

Salvatore de Renzi

Cavaliere del Real Ordine di Francesco I., Medico Ordinario dell' Ospedale degl' Incurabili, Medico e Statistico dell' Ospedale di S. Francesco, Segretario Perpetuo del Real Istituto Centrale Vaccinico del Regno, Membro della Commissione Superiore delle Controvisite per le reclute di Leva, e Socio di varie Accademie nazionali e straniere.

QUARTA EDIZIONE AMPLIATA E CORRETTA

NAPOLI

DAI TORCHI DEL FILIATRE-SEBEZIO
Strada Orticello N. 77 e 78

1845.

A Sua Eccellenza

IL SIGNOR CAV. NICCOLA SANTANGELO

MINISTRO SEGRETARIO DI STATO DEGLI AFFARI INTERNI
CAVALIERE GRAN CROCE DEL REAL ORDINE DI FRANCESCO I.
E DI ALTRI ORDINI STRANIERI,
PRESIDENTE DEL VII CONGRESSO DEGLI SCIENZIATI ITALIANI,
MEMBRO DI MOLTE SCIENTIFICHE SOCIETA' NAZIONALI E STRANIERE,
ec. ec. ec.

Eccellenza

L' operosa mente, con che Vostra Eccellenza intende alla esecuzione de' vasti disegni della Maestà del Re N. S. per crescere i comodi ed il decoro della bella Napoli, mi ha incoraggiato a continuare le mie ricerche sulla topografia e statistica medica di questa vasta e popolosa Metropoli. Mettendole a stampa, io le intitolo a Vostra Eccellenza, certo di vedere con benigno animo accolta un opera, dove la disamina delle cagioni di parecchie nostre malattie fa aperta l' alta sapienza del Monarca e del suo Ministro, la quale, quando innalza nobili edifizî, apre nuove strade, veglia la nettezza della città intera, provvede altresì alla sanità ed all' agiato e lungo vivere degli abitanti. Così le mie deboli fatiche, dirette al santo fine di raccogliere minute osservazioni forse non del tutto inutili a' progressi della scienza che professo, addivengono per me feconde di non isperato frutto, porgendomi l' opportunità di dare a Vostra Eccellenza un pubblico e solenne testimonio di ammirazione, che avvalora il profondo ossequio e la gratitudine vivissima onde mi glorio di soscrivermi.

Devotissimo Servitore
SALVATORE DE RENZI

PREFAZIONE

Indegnati della grettezza de' medici volgari, i quali esercitano il mestiere di scrittori di ricette, da gran tempo alcuni filosofi ammiratori della sapienza del vecchio di Coo consigliavano lo studio della medica geografia. E già molti lavori parziali si possedevano in Italia, ma niuno avea osato abbracciar l'argomento nella sua vastità, avvegnacchè impossibile per la mente di un solo parevane l' esecuzione.

Io pure, al pari degli altri, avea concepita la difficoltà di una tale impresa, nè sentiva di me più altamente di quel che so di valere: ma guardando unicamente ai bisogni della mia patria, pubblicai nel 1826 alcune osservazioni *su' miasmi paludosi e luoghi del regno ne' quali sviluppansi*. Invece di critiche severe e giuste, mi vennero fatte alcune satire acerrime, con tali consigli da discuorare qualunque men animoso o anche più prudente di me, e ben per tempo dovetti assaporare l' amarezza della

vita dello scrittore. Nondimeno esse, lungi dall' avvilirmi, furono per me sprone ad imprendimenti più arditi, e poco tempo dipoi posi a stampe le mie osservazioni sulla topografia medica del regno di Napoli; certo di non poter produrre altro che un tentativo, che potesse essere stimolo a più valorosi ingegni di fare meglio di quel che per me si poteva. Ma questa volta l'ardire non fu scompagnato dal successo, e sia per la novità dell' opera, sia pel bisogno che se ne avea per un paese come il nostro assai frequentemente visitato dagli stranieri, (ma certo non per merito dell'opera), fu accolta se non con favore almeno con compatimento; ed un culto medico di Macerata negli Stati Pontifizi (dot. *Nobili*), volendo raccogliere gli elementi della topografia medica d' Italia, cominciava nel 1832 a ristampare colà il mio lavoro.

Ma poichè quel che riguardava la città di Napoli presentava maggiore interessamento e ricercavasi con più desiderio, fui obbligato nel 1832 a pubblicare una seconda edizione della topografia e statistica medica della metropoli, arricchita di novelle osservazioni, e fermata sopra base più ampia della prima. Fu questo lavoro assai meglio compatito, sì che molti stranieri ne formarono base delle loro scritture, ed il dot. *Hahn* ne cominciava una traduzione tedesca in Amburgo; *Requin* se ne avvaleva in Francia per un articolo da lui scritto sopra Napoli; *Lee* faceva lo stesso in Inghilterra; e *Martinez* medico di Panama nell' America meridionale ne pubblicava un ampio sunto per gui-

da de' viaggiatori. Da quel tempo le mie scritture venivano citate da tutti coloro che scrivevano sullo stesso argomento, e 'l signor *Levi* di Venezia inseriva nel *Dizionario classico di medicina* il libro de' *miasmi paludosi* coll' articolo analogo della topografia medica.

Compiute intanto le due edizioni e desideroso da una parte di sceverare l' opera di molte inutilità, di ridurla a miglior metodo, e di aggiungerci altre osservazioni rettificate e presentate dal tempo, riformai il mio lavoro sotto altro disegno e ne pubblicai nel 1838 la terza edizione, nella quale è esposto come scopo principale ed essenziale quanto concerne la città di Napoli e come parte subalterna le considerazioni relative al Regno intero. Ingenuamente confessava allora che essa contenesse un gran numero d' imperfezioni, sia naturali e dipendenti dalla mancanza di documenti, sia derivanti dalla pochezza del mio ingegno, ed espressi la speranza che il tempo e la cooperazione delle Accademie scientifiche e de' dotti del nostro paese, lo menassero a perfezione, e lo rendessero più utile alla patria medicina.

Divisi in tre parti il lavoro, delle quali trattava del regno la prima, della metropoli la seconda, e l' ultima de' suoi contorni. Cercai in sulle prime di determinare il clima del nostro regno, esaminando la sua meteorologia, e quindi la sua influenza sull' uomo, e lo stesso feci per la qualità geologica de' terreni, e per la loro disposizione sulla superficie del globo. Esaminai dipoi la influenza dei fiumi de' laghi e

delle paludi, non solo per l'umidità che producono, ma anche per i miasmi paludosi che in talune parti sviluppano, e di questi parlai più ampiamente degli altri articoli, imperocchè volli tutte reassumervi le cose per me dette nelle opere anteriori. Passando alla diversa elevazione de' terreni ne determinai la influenza sulla vegetazione sull' atmosfera e sull' uomo, e breve dissi de' morbi soliti a manifestarsi nelle parti fredde calde o temperate del regno, e discorrendo infine delle stagioni e del loro corso, diedi termine, per così dire, all' esame delle circostanze fisiche e particolari de' luoghi per passare alla parte che deriva dall' uomo e dalle sue opere. Dette poche parole sull' indole degli abitanti del regno, a breve rassegna ne passai le abitazioni in cui dimorano, il vitto e le bevande delle quali fanno uso, le emigrazioni de' popoli, ed alcune loro particolari abitudini, e con le osservazioni statistiche esposi le vicende della vita degli abitanti del Regno, e finalmente conchiusi dicendo de' rimedi naturali, come delle acque minerali e delle piante medicinali del Regno.

Nella seconda parte trattai presso a poco eguali articoli per la città di Napoli, ma molto più estesamente, e soprattutto ciò che riguarda la parte statistica, le malattie che vi sono più comuni, le istituzioni di sanità, e l' igiene necessaria per gli abitanti. Finalmente nella terza parte dopo la descrizione de' contorni di Napoli, esaminai per quali malattie sono più ac-

conci, e quali rimedì naturali ed acque minerali vi si rinvengono.

Esaurita quella edizione passo a pubblicar questa ch' è la quarta, ma alquanto più distesa, e con l' aggiunzione di alcuni articoli interamente nuovi, e soprattutto con una breve storia delle principali epidemie che sonosi in diversi tempi osservate nella città nostra. Ho voluto più ampiamente descrivere le nostre instituzioni di sanità, discendere a più minute ricerche statistiche; esaminare meglio la influenza del nostro clima nella produzione di alcune malattie, e da ultimo discutere con quali provvedimenti di pubblica igiene e di polizia medica si possa conseguire l'altissimo scopo di rendere la più bella città della Terra, egualmente la più salubre e la più gradita all' indigeno ed allo straniero.

Immerso perennemente nell' atmosfera in cui vive; sotto la incessante azione degli oggetti che lo circondano, sottoposto alle impressioni abituali di quel calore, di quel grado di umidità, di quei venti, alimentato da cibi particolari, e servo di speciali abitudini, l' uomo viene costantemente modificato dal clima. E non solamente le esteriori forme del corpo sono composte sotto speciale modello, e le proprietà dello spirito diversamente sviluppansi, ma particolari temperamenti e particolari morbi vanno ingenerandosi nella macchina secondo le influenze alle quali è sottomessa. Il perchè la medica sapienza consiglia al praticante di studiare attentamente ed anzi ogni altra cosa la

topografia del luogo ove professa l' arte, e conoscere i morbi che vi sono più frequenti e le cagioni dalle quali essi derivano. Ciò facendo assai meglio può abbracciarsi nello spirito l'insieme di quelle svariatissime e moltiplici cose delle quali si compone lo studio dell' umana natura scomposta da' morbi, ed i mezzi più acconci per antivenirli o vincerli. Ed Ippocrate che tutte seppe comprendere nella mente divina le conoscenze necessarie al medico, però consigliava lo studio delle mediche topografie, per il quale ne lasciò ottimi precetti nel suo dettato sull' aria, sull' acqua e su' luoghi. E molti altri valorosi accesamente intesero a questo studio, e per opere di osservazione, e per consigli savissimi, e per fatti pietosi ed utili, si resero all' umanità ed alla scienza benemeriti. Fra' quali vuolsi ricordare il dotto prof. Francesco Puccinotti, il quale di siffatte cose ampiamente favellando, ne mostra il pregio e la necessità nelle diverse sue opere.

Nè saprei in qual modo si possa riconoscere una malattia, a produrre e formar la quale fan d' uopo svariati elementi, ove prima di chi la soffre non sappiasi l' organico impasto modificato dalla influenza del clima, ed ove non si conosca in che modo il clima stesso concorre a produrre il morbo, o almeno a dargli un aspetto speciale, a stabilirne il corso, a crescerne o minorarne l' intensità. Con siffatte cognizioni si può ancora ottimamente usare uno de' più grandi rimedî, sia col sottrarre alcuni infermi dalla grave azione di ta-

luni climi, sia inviando altri a fruire della benefica impressione de' luoghi acconci a guarirli.

Nondimeno per quanto vantaggioso, anzi indispensabile pel medico, vuolsi reputare un tale studio, altrettanto è difficile e pieno d' insormontabili difficoltà: comecchè faccian uopo di elementi disparati e diversi, e dell' opera di molti, e di osservazioni numerose, e soprattutto per lungo tempo, ed in diverse persone ripetute. Imperocchè in altro modo si potrebbero elevare a regole generali le eccezioni, stabilire per fermo e costante ciò ch' è vario e passaggiero, e giudicare a priori di ciò che debbesi determinare per induzione.

Io non ho nascoste tante difficoltà a me stesso, sì che tutto lo studio posi per superarle ed a tal uopo ho proccurato di trarre profitto da ciò che per altri anteriormente erasi detto e veduto; e d' altronde in venti anni di studio speciale ho dato attentissima opera a raccogliere ed a vedere. Diranno altri se qualche difficoltà fu per me superata, a me giova soltanto ricordare che l' assoluta mancanza di talune notizie mi ha sovente confinato sul letto di Procuste, sì che non volendo in materie di fatto empire il vuoto con astratti ragionamenti, ho dovuto contentarmi di sfiorare l' argomento, e quasi annunziarlo soltanto, perchè poi dal tempo e dalle successive osservazioni possa venir risoluto.

In questa scrittura non ho posto alcuno studio nella forma o nello stile. Dato alle materie quell' ordine che mi è paruto migliore, le ho esposte nudamente e con semplicità; ogni

ornamento straniero al fatto sarebbe stato riprovevole orpello. D' altronde io scriveva anche per i non medici, ed ho dovuto deporre quel linguaggio strettamente scientifico che solo avrebbero compreso i medici, e che avrebbe limitato l' opera ad essi soltanto. Infine, comecchè assai spesso infermi stranieri debbano profittare delle mie osservazioni, mi è paruto ben fatto limitarmi per lo stile alla chiarezza ed all'umile semplicità, rendendolo in tal modo facile ad essere inteso da chi studia la lingua nostra per mezzo del soccorso e della sintassi di un altra lingua, che oramai è divenuta comune in Europa. E queste cose ho voluto dichiarare onde altri non si faccia a guardare la mia scrittura con severo cipiglio, perchè non ho scelto alcune parole, nè dato alle frasi quel tale ordinamento e costruzione, di che taluni sono più della sostanza studiosi.

Ciò facendo io non credo di aver compiuto il mio dovere, nè di aver menato a fine il disegno da gran tempo concepito di questo lavoro. Reputandolo sempre come un saggio di un opera più grave e di lena più lunga, non cesso di raccomandare a' miei colleghi, perchè mi forniscano le proprie loro osservazioni, emendino i miei errori, e colmino i vuoti che per avventura sono costretto di lasciare. In tal modo soltanto, col tempo e colla cooperazione de' molti, può menarsi a perfetto compimento una scrittura che può essere di grande utilità come guida degl' infermi, e degli stranieri che amano di profittare del nostro clima, e della di-

mora in questi luoghi incantevoli per ogni genere di bellezza naturale. Mi auguro soprattutto che si preparino maggiori dati alla statistica, genere di argomentazione fatua e senza prò quando si limita a poche ed imperfette notizie; potentissima pruova allorchè si presenta esatta e compiuta. Le cifre sono nudi materiali, sono muti elementi, germi sterili ed infecondi; quando colla lora successione, e rapporto, e costanza non vanno a confirmare come fatto stabile e permanente ciò che potrebbe dar sospetto di avvenimento passaggiero ed isolato. L'addizione non può farsi che con cifre omologhe: ogni elemento di natura diversa che vi s'introduce è sufficiente a rendere falsa la somma, come falsissima ed erronea è l'induzione che si tragge dalla statistica la quale manchi di siffatta prerogativa.

Ho proccurato diligentemente nel mio lavoro di distinguere ciò ch' era stabile e permanente da ciò ch' è accidentale e passaggiero. Ho voluto soggiungere una brevissima storia delle epidemie e delle pestilenze, le quali in diverse epoche han desolato la bella patria nostra; e dalle poche cose da me esposte apparisce che niuna di esse venne per difetto del nostro clima o per cagioni inerenti alla nostra topografia. Esse furono bensì il frutto o di straniere importazioni, o di straordinarî conturbamenti di gran parte del globo, o di vicende morali e politiche, le cui cagioni da gran tempo cessarono, e che sono passate nel dominio della storia. Io son persuaso che immensi vantaggi deb-

ba aspettarsi lo studio della medicina dalla conoscenza delle cagioni e del corso delle malattie popolari, capaci a rivelare non poche influenze morbose, a far meglio conoscere le leggi cosmologiche, ed a fare scoprire fin dove estendesi l'azione de' costumi delle leggi e degli ordinamenti politici sulla sanità delle masse degli uomini.

Ho dovuto infine determinare la differenza comparativa del clima de' punti diversi della città; imperocchè questa bella metropoli offre sulle altre città di Europa questo di particolare che nel suo breve perimetro non presenta un clima uniforme, ma vario per infinite circostanze sia proprie della esposizione e del suolo, sia dipendenti dalla costruzione e dall' ammassamento delle Case.

In tal modo io presento il pubblico di un opera se non perfetta, almeno scritta con diligenza e con coscienza, nella sicurezza che gli uomini savî e dotti vogliano incuorarmi col compatimento, e per sì difficile opera concedermi almeno la lode dell' ardire: *in magnis et voluisse sat est.*

TOPOGRAFIA
E
STATISTICA MEDICA
DELLA CITTA'
DI NAPOLI
CON ALCUNE OSSERVAZIONI SUL REGNO INTERO.

PARTE I.

OSSERVAZIONI SULLA TOPOGRAFIA MEDICA DEL REGNO DI NAPOLI

CAPITOLO I.

SITUAZIONE, CLIMA, TEMPERATURA, ELETTRICITA', PIOGGE, RUGIADE, VEGETAZIONE.

Nella meridional parte d' Italia, ed all' estremo della penisola *che appennin parte, e 'l mar circonda e l' alpe*, giace il regno di Napoli, ossia la Sicilia di quà dal Faro. Cinto per tre lati dal mare, per un altro soltanto al nord-owest confina collo stato Pontifizio, cosicchè delle 1320 miglia di suo perimetro, ne ha 1135 di coste. Dilungandosi dal sud-est al nord-owest, giace tra i gradi 37, 56' a' gradi 42, 54' di latitudine; e la longitudine presa dal primo meridiano dell' Isola del Ferro sta trai gradi 31, 2' a' gradi 34, 12'. Abbraccia quindi cinque

gradi di latitudine, il perchè molta differenza evvi tra la temperatura degli aquilonari Apruzzi alle meridionali Calabrie.

§. 1. *Clima, e Temperatura.*

Posto nel mezzo della zona temperata, ha salubre l'atmosfera, tiepido il clima, fertile il terreno, e di raro, nel più forte del verno, il termometro si abbassa oltre il quinto grado sotto lo zero, siccome raramente si eleva al di là del 27.° grado in està, e le sole vette del Gran Sasso e della Majella superano la *linea nivale*, e biancheggiano di ghiacci non mai fusi interamente.

La posizione del nostro Regno nel mezzo delle regioni temperate settentrionali, per la ragione astronomica della diffusione del calore, gode della sua temperatura media verso gli equinozî, ma non avviene nel solstizio di està il massimo calore, nè in quello d'inverno il massimo freddo, imperocchè il calorico siccome gradatamente si accumula nel terreno, in pari modo gradatamente si dissipa, e quindi più di giugno riescono calorosi luglio ed agosto, siccome gennaio e febbraio son più rigidi di dicembre, e per questa ragione altresì l'autunno si sperimenta meno freddo della primavera. E questo accumolo di calorico che si esegue in ogni anno nelle estive stagioni, pare che anche avvenga successivamente pel decorrere de' secoli, comecchè più caldo è divenuto il nostro clima di ciò che era verso i primi tempi dell'èra volgare. Così Plinio, sotto il regno di Vespasiano, vedeva in inverno gelarsi il mirto ne' suoi giardini della Campania, e Giovenale narra che il fangoso Tevere a' suoi tempi si covriva di ghiacci. Nè questo fenomeno deriva, come voglion talun, dall'accorciamento degli anni, dipendente dal cerchio minore che descrive la terra intorno al sole; nè, come altri pretendono, dal raddirizzamento dell'eclittica, già incominciato ai tempi di Eratostene, ma piuttosto dal cambiamento fattosi sulla superficie della terra, coll appianamento successivo de' luoghi erti, colla coltura de terreni, col disboscamento delle foreste, col disseccamento delle paludi e de' laghi, col restringere ne' loro alvei fiumi e torrenti,

dal che diminuito lo svaporamento dell' acqua, si è resa minore l' umidità la quale cresce l' effetto della temperatura. Per tal ragione sono ora belle di perenne verdura le bocche del Danubio, gelate e barbare a' tempi di Ovidio.

Non v' è dubbio che la superficie del nostro suolo sia molto cambiata di quel che era, sì che il calore si è reso più proporzionato alla latitudine, e mentre da una parte meno intenso è il freddo nell'inverno e più temperato e benigno il calore dell' està, d' altronde andiam meno soggetti ai disordini dell' atmosfera, a' nembi furiosi, a' terribili uragani, che or formano il tormento delle regioni dei tropici e che frequenti ne vengono descritti dalle antiche istorie.

L' atmosfera, questa immensa massa di fluido elastico che circonda fino ad una data altezza la superficie del globo, va soggetta a grandi modificazioni secondo la quantità di calorico che trovasi in essa diffuso. Per tal ragione l' aria che si respira sotto l' equatore è ben diversa da quella della zona glaciale, ed entrambe differiscono da quella de' climi temperati. Questa diversità peraltro non riguarda la sua natura ma bensì alcuni accidenti de' quali farò esame. Il primo è che la densità dell' aria decresce a misura che avvicinasi al polo. Ciò sembra in qualche modo contrario alla proprietà espansiva del calorico, la cui diminuzione accresce la densità de' corpi: ma questa apparente contraddizione probabilmente dipende dalla attrazione del sole sulla terra e dalla mobilità immensa dell' aria atmosferica, che viene attratta facilmente, e mentre cresce di volume, di massa e di densità ne' tropici, dove il sole agisce direttamente, questi stessi volume massa e densità debbono diminuire verso i poli, dove più indiretta è la forza attrattiva. E siccome da questa attrazione del sole si vuole che dipenda l' elevatezza del globo all' equatore ed il suo appianamento a' poli, così non fia meraviglia se l'atmosfera, certamente più modificabile del suolo, sia in maggiore estensione sotto i tropici, che non lo è sotto i poli medesimi. Per tal motivo i suoi strati inferiori a livello della superficie del mare nelle regioni equatoriali

dovranno fare innalzare il barometro più che non innalzasi sulle rive del mare del nord , ed eguagliare le regioni polari alle cime delle alte montagne de' tropici , dove egualmente il barometro decresce. E dietro tale considerazione de Volney paragonava il globo a due immense montagne, le cui cime corrispondono a' poli e le cui basi combaciano all' equatore.

Da ciò ricavasi che trovandosi il Regno di Napoli quasi nel mezzo dello spazio che passa dall' equatore al polo , la densità dell' aria dev' essere mediocre , e tale da produrre una sveltezza in tutte le azioni fisiche del corpo , ed una notabile facilità nell' atto della respirazione. Quindi i popoli del nord che nelle loro regioni vengono facilmente attaccati da malattie degli organi toracici, si trovano immensamente sollevati da' loro incomodi allorchè si conducono nel nostro Regno a curarsi de' loro malori.

Un altra circostanza che influisce potentemente nel modificare l' atmosfera degli opposti climi , è la mancanza di umidità nel clima freddo , e l' abbondanza di essa nel caldo. Dappoichè venendo l' umido prodotto dalla svaporazione delle acque sparse sopra più di due terzi della superficie del globo , ed eseguendosi tale svaporazione a spese del calorico libero dell' atmosfera , ne segue di necessità che dov' è scarso tale calorico, scarsamente debbono svaporare le acque , e minore essere quindi l' umidità che da tale circostanza dipende. Ecco la ragione perchè l' igrometro sensibilmente decresce nella sua scala formata da Humboldt, secondo la varia altezza, e che può servire ancora secondo la varia distanza dall' equatore , ed il vario calore dell' atmosfera : essa è la seguente.

Termometro fissato all' igrometro	Igrometro di Saussure	Termometro fissato all' igrometro	Igrometro di Saussure
+ 25, 2	86,	+ 9, 0	46, 5
+ 21, 3	73, 4	+ 3, 7	36, 2
+ 18, 7	64, 5	+ 3, 0	27, 7

Da ciò nascono tre interessantissime conseguenze che segnano un importante variazione tra' climi del nord, e quei del sud. Essi sono 1.° una maggior quantità di elettrico libero ne' climi caldi, ed una diminuzione di esso ne' climi freddi; 2.° la scarsezza delle piogge nelle regioni polari e l'abbondanza di esse nelle regioni equatoriali; 3.° una maggior gravezza di aria, e sviluppamento di più intensi miasmi nei climi caldi. Io ne farò in seguito breve parola partitamente.

Il medio annuale della temperatura nel nostro regno è da' 13 a' 15 gradi del termometro di Reaumour. Il medio dell'inverno è di gradi 6, 5 circa, ed il medio dell' està circa gr. 18, 8. Il momento in cui suole più abbassarsi il termometro è pochi minuti prima del nascere del sole, e l'epoca della massima elevazione è verso le ore due pomeridiane. Il massimo freddo si soffre in gennaio e febbraio, il calore maggiore avviene al cadere di luglio ed ai principî di agosto. L'està più calorosa si soffre nella Terra d'Otranto e nelle Calabrie; l'inverno più rigido sperimentasi negli Apruzzi. Ecco un quadro dell' altezza del barometro di Reaumour nelle diverse province del regno.

Provincie	Termometro sopra lo zero	Termometro sotto lo zero	Provincia	Termometro sopra lo zero	Termometro sotto lo zero
Napoli	30, 0	2, 8	Capitanata	30, 7	1, 5
Terra di Lavoro	29, 9	3, 5	Bari	30, 4	1, 7
Principato Citra	28, 8	4, 0	Terra d'Otranto	30, 8	1, 9
Ultra	28, 5	4, 0	Basilicata	27, 9	4, 6
Apruzzo Ultra 1.	27, 7	7, 5	Calabria Citra	29, 9	3, 6
Ultra 2.	26, 9	8, 3	Ultra 2.	29, 3	3, 9
Citra	27, 8	7, 2	Ultra 1.	30, 4	3, 0
Molise	27, 6	7, 3			

§. 2. *Elettricità.*

È noto essere il terreno il serbatoio dell' elettrico, ed i vapori acquosi che se ne elevano trasportarlo nel vasto campo dell' atmosfera, dove dalla diversa continuata ed accidentale combinazione di esso, sorgono le tante meteore elettriche che vengono descritte dai fisici ed il cui esame tanto importa ai medici ed agli agronomi. Da tal circostanza deriva che mentre nelle regioni equatoriali l' atmosfera è pregna di elettrico, da cui son prodotti continuati e gravi disquilibrî, dall' altra parte verso i poli n' è pregno il terreno. Da ciò nasce che nelle regioni del nord rari sono gli uragani, le detonazioni ed i fulmini, che desolano alcuni siti posti tra i tropici.

Trovandosi il nostro regno nel mezzo del clima temperato, dovrebbe l' elettricità essere nel medio di tali circostanze, ma la configurazione del suolo nondimeno contribuisce a produrre alcune singolarità che mi farò ad osservare.

1. L' elettricità accumulata nel terreno si sparge nella nostra atmosfera per doppia strada, per quella cioè dei vapori che elevansi incessantemente dalla superficie del

terreno medesimo, e per quella de' vulcani de' quali ve ne son molti. Ed in vero è fuori di dubbio che nella calma sì del Vesuvio che dell' Etna, e dei vulcani minori delle Isole Eolie, non che dei semi estinti che trovansi nelle prossimanze di Napoli, grande diffusione di elettrico vassi continuamente facendo, come sensibilissimi e patenti fenomeni elettrici osservansi nelle eruzioni, accompagnate sempre da fulmini, e da mille altri indizî di squilibrata ed abbondante elettricità, che cresce l'intensità di tali spaventevoli avvenimenti.

2. La figura e la posizione del nostro regno che dilungasi fra tre mari, contribuisce al pronto sviluppamento dell' elettrico, ed al predominio de' fenomeni che ne dipendono In una breve lingua di terra, la cui media lunghezza è meno di 100 miglia, che si restringe fino a 18, e che per lungo distendesi in mezzo alle acque, l' elettrico certamente deve trovarsi in continuo moto ed azione. Questa stessa circostanza peraltro è di ostacolo all' avvenimento di fenomeni rimarchevoli, e se fra noi le picciole procelle, le detonazioni, le piogge precipitose e le gragnuole sono frequentissime, non avvengono tuttavia con massima intensità.

3. I monti alti, in qualche modo isolati, ed ai cui fianchi si estendono le pianure, poichè sono più carichi di elettrico, perciò richiamano sulle loro vette le nubi, che in qualche modo vanno a caricarvisi, e quindi a dar luogo a piogge più o meno abbondevoli. Da ciò anche deriva la grande influenza che esercita il *Vesuvio* su' prossimi siti, il *Matese* sulla meteorologia della Campania e del Sannio; il *Gran-Sasso* e la *Majella* sopra quella degli Apruzzi; l' *Aspromonte* sull' estrema Calabria; come il *Pollino* sulla Calabria settentrionale e la Basilicata. Per questa stessa ragione il gruppo del *Gargano*, che è quasi isolato verso l' Adriatico, contribuisce non solo alla produzione di frequenti fenomeni elettrici nella Daunia, ma anche alla scarsezza delle piogge, per quelle regioni *siticulosae*, perchè richiamando a sè le nubi forma una specie di scalino aereo per trasferirle o sugli alti monti della Dalmazia al nord-est, o sugli appennini al sud-ovest.

4. La figura de' nostri promontorî che terminano a punta verso il mare contribuisce anche moltissimo allo sviluppamento dell' elettricità. L' estremità della Calabria verso il mar Siculo, quella della provincia Salentina nel mar Ionio, la punta della Campanella nel Tirreno, ed il Gargano nell'Adriatico, sono i principali promontori che figurano come l' estremità di grandi spranghe elettriche, le quali scaricano continuamente nel seno dell' atmosfera l' elettrico del terreno. Ecco perchè gli spaventevoli fenomeni meteorologici sono avvenuti in questi siti, e tra gli altri la tromba che nella fine del passato secolo cominciando verso il promontorio di Minerva si scaricò devastando i tenimenti di Cava e di Salerno, non che quella avvenuta nella vicinanza di Otranto, e le altre succedute presso il Faro di Messina.

Ne' mesi di maggio e giugno succedono le procelle nella Campania e ne' Principati; in giugno e luglio nella Basilicata e nella Calabria; ed in luglio e settembre negli Apruzzi, nel Sannio, e nelle Puglie. Le ore in cui sogliono essere più frequenti sono poco dopo che il sole ha oltrepassato i limiti del meridiano nei luoghi mediterranei, mentre verso la marina le ore più soggette sono quelle che seguono di qualche ora il tramonto del sole, o di qualche ora precedono il levar di quest'astro.

§. 3. *Piogge.*

Se i vapori sono il mezzo onde l' elettrico dal seno della terra vien versato nell' atmosfera, sono d' altronde essi stessi che formano i materiali delle piogge. Quindi son queste più o meno abbondevoli secondo che più vaporosa o secca n' è l' aria, e quindi la loro quantità decresce a misura che dall'equatore vassi procedendo inverso i poli. Senza quì riportare la lunghissima scala segnata all' oggetto, basta osservare che ad *Upsal* non cadono annualmente che 15 in 16 pollici cubici di acqua; a *Parigi* ed a *Londra* da 16 a 24; a *Napoli* da 30 a 35; a *Charlestown* da 48 a 50; a *Calcutta* 74; ed a *S. Domingo* 110.

Si rileva da ciò che il regno di Napoli non va sog-

gelto nè alle gravi ed abbondantissime piogge equatoriali che durano per mesi interi; nè alle continue e scarsissime brinate del nord. Esso d' altronde è bagnato da piogge discrete che fecondano il terreno senza inondarlo, e vi perennano quella uniformità di temperatura così vantaggiosa alla salute dell' uomo.

Le piogge del nostro regno, come in tutta l' Italia, non serbano la stessa proporzione per le rive dell'Adriatico e per quelle del Tirreno. Nelle prime cade assai meno acqua che nelle seconde. Il medio delle piogge nell'Adriatico è di circa 23 pollici cubici in un anno, mentre sulle spiagge del Tirreno è pol. cub. oltre 30. La cagione di tal varietà è chiarissima. Tutta la larghezza del mediterraneo si apre dirimpetto le nostre sponde tirrene, ed i venti del sud che vi predominano vanno a depositarvi strabocchevole quantità di vapori, i quali arrestati dalle fredde vette degli appennini che fan loro di ostacolo si rompono in abbondevoli piogge. Dalla parte dell'Adriatico d' altronde non evvi largo mare da esser percorso dai venti di est e di nord est che sono i conduttori delle piogge. D' altronde i vapori che si esalano dalle maremme adriatiche facilmente si accumulano o su' prossimi appennini centrali dove si rompono in piogge, o trapassano nella Dalmazia dove il medio delle piogge annuali è assai maggiore che non lo è pel regno nostro. Gli appennini formano tra noi il centro delle meteore elettriche : essi sono i raccoglitori delle nubi, ed i promotori delle piogge. Siccome però essi torreggiano nella esposizione australe, e van per lo contrario lentamente declinando verso l' Adriatico, per tali ragioni influiscono a rendere più abbondanti le piogge verso le spiagge meridionali ed occidentali del regno.

La maggiore quantità di pioggia cade fra noi nell'autunno; la minore nell' està. Sembra che i vapori raccolti nella stagione estiva, accumulatisi nel vasto seno dell' atmosfera, vanno addensandosi più facilmente quando il sole si va avvicinando al tropico di capricorno. Il cav. Giovene osservava che nelle Puglie di 76 giorni piovosi, ne appartengono 25 all' autunno, 23 all' inver-

no, 17 alla primavera ed 11 all' està. Avvien lo stesso per Napoli parimenti, dove di 90 giorni piovosi appartengono circa 30 all' autunno; 27 all' inverno; 20 alla primavera, e 13 all' està.

Le piogge similmente avvengono fra noi più di giorno che di notte. Le ore in cui sono più frequenti è dopo l' uscita del sole, e nelle ore meridiane. Coincidono perfettamente colle ore in cui maggiore è l' accumolo dell' elettrico nel seno dell' aria. Le piogge di està sogliono essere più violenti e tempestose. Quelle dell' autunno più continuate ed uniformi.

Espongo dopo ciò un quadro approssimativo del medio della pioggia che cade annualmente in ciascuna provincia del regno. Confesso che gli elementi non offrono per tutto eguali gradi di certezza: con tutto ciò se non sono i veri, sono almeno i più prossimi alla verità. È da sperarsi che le *Società Economiche* di ciascuna provincia, composte da' soggetti più illuminati sparsi ne' varii punti delle provincie medesime, vogliano assumere l' interessante cura di rettificare le osservazioni meteorologiche nel nostro regno.

Altezza media della pioggia annuale			Altezza media della pioggia annuale		
Provincie	Pol.	Lin	Provincie	Pol.	Lin.
Napoli	30,	0	Apruzzo Ultra 1.	24,	3
Terra di Lavoro	29,	8	— Ultra 2.	22,	9
Principato Citra	29,	6	— Citra	24,	8
— Ultra	31,	5	Molise	25,	4
Basilicata	30,	11	Capitanata	20,	7
Calabria Citra	28,	9	Bari	19,	6
— Ultra 2	27,	3	Terra d' Otranto	28,	2
— Ultra 1	27,	7			

§. 4. *Rugiade.*

Importa anche conoscere quali sono le leggi a cui van soggette le rugiade nel nostro regno. Noi ne abbiam di tre sorte. La prima che cade più facilmente nelle regioni meridionali, e nel corso dell' està dipende dai vapori sollevati dal sole nel corso del giorno, e che condensatisi nella notte, ricadono sul terreno, qualche volta nuocendo alla vegetazione, perchè il calore del giorno concuoce le tenere piante. La seconda specie risulta dai vapori già raccolti e condensati nel seno dell' aria, ma che, per la bassa temperatura della notte, precipitano a piccole stille. Essa succede più di frequente nella primavera, e suol essere molto abbondante. La terza deriva dalla traspirazione delle piante, ed avviene più facilmente in està. Talora queste specie di rugiada non succedono isolatamente, ma avvengono a due, o a tre, e ne crescono la quantità.

§. 5. *Vegetazione.*

Si è detto il calorico esser la vita dell' universo: sviluppare il germe e render verdeggiante e superba quella pianta il cui embrione era chiuso nel granello piccolissimo, schiudere il fecondato seno della terra, che senza di lui resterebbe sterile ed infecondo, dando forma e sviluppamento alle piante col distender ampiamente le foglie di quelle dei tropici dipingendone i fiori con colori varî e delicati, e dando a' frutti quegli aromi penetranti, que' sapori forti che li rendono opportuni al condimento delle vivande. La natura dunque declina dov' esso manca, e nella regione dei poli sembra essere nella decrepitezza, e partecipare del tristo silenzio delle tombe.

Pare che le produzioni vegetabili abbiano una scala determinata, i cui gradini segnano l' esistenza di alcune specie. Così le palme e le canne di zuccaro non abbandonano la torrida, poco più si dilunga il riso, ed i tralci delle vite non estendono i loro pampini fronzuti, oltre il grado 50.° di latitudine nord. Le regioni estreme del

polo sono poi eternamente coverte di ghiacci che formano la loro canizie, e come la lontananza dall' equatore diminuiscesi, così la natura comincia ad attivare i suoi sforzi, e sul principio producendo soltanto musco e licheni, passa quindi a vestirsi di piante piccole, ammassate e molto villose, ed a misura che partecipa della benefica influenza del sole, si adorna delle betulle, delle querce e degli abeti.

Pel contrario poi siccome sotto l' equatore l' aria calda tiene maggior quantità di acqua in dissoluzione, le piante e le verdure sviluppano rapidamente, perchè son da essa alimentate. Questa circostanza può osservarsi in piccolo fra noi, avvenendo che nella Terra di Otranto la vegetazione per l' umidità atmosferica è più attiva di ciò che comporterebbe la qualità del terreno e la quantità delle piogge.

Riguardo a Napoli se vogliamo considerarlo in generale, troviamo che vi abbondano le piante più utili e più sane per gli alimenti, e mentre le regioni equatoriali popolano le officine di droghe, le piante dei nostri climi ornano le tavole di verdura e di frutti delicati. E l' altro pregio di queste piante è che esse sono in qualche modo, al par dell' uomo, cosmopolite, potendo venire trapiantate quasi in tutt' i punti del globo e vegetarvi. E v' è ancor di notevole nel Regno nostro che secondo le sue varie posizioni così partecipa della vegetazione di climi diversi. La contrada meridionale facilmente si adorna delle piante Affricane, quelle dell' Asia vegetano sulle sponde de' mari orientali, mentre sulle cime e su' dorsi degli Appennini si trovano le piante di alto fusto e resinose del nord.

E queste ultime piante, come quelle de' poli, quasi temono di esporsi interamente alla malefica influenza del freddo: esse si accorciano e si riuniscono a gruppi, le loro gemme sono inviluppate di scaglie, e le loro foglie coverte di resina. Così in quei siti elevati dove vegetano de' pioppi e de' castagni queste piante presentano le indicate condizioni, mentre esse stesse, alle pianure e sulle colline temperate, allargano liberamente le foglie, e schiudono con lusso i loro fiori.

La vegetazione esiste anche sulla cima de' nostri più alti monti, (eccettuatine alcuni pochi), poichè in essi le nevi non vi persistono in tutte le stagioni. Queste piante però sono quelle stesse che trovansi sulle Alpi, e su' monti del nord, dove il termometro è abbassato di molti gradi al di sotto della temperatura dello ghiaccio, ed il sig. *Tenore* ha osservato sulla Majella il *lichene islandico*, ch' è stato trovato dal signor *Gussone* anche ne' meno alti monti dei Principati (1).

---

(1) « Volete voi, anche da ciò che in Napoli e ne' contorni è delizioso e ridente; o si debba alla dolcezza del clima, o alla fertilità del terreno, ovvero all' industria che ne profittò; volete voi trarne argomento a speranze diverse, e più da vicino spettanti alla medicina? Considerate le piante che possono vegetare sotto cotesto bel cielo, in cotesta parte d' Italia tanto favorita dalla natura. Osservate quante ne crescono di medicinali e straniere, cui, o raffinamento di delizie ed innocente voluttà, od utile studio di scienze naturali, trassero dall' America e dall'Asia a vegetare a campo aperto ne' boschi di S. Leucio ed in quei di Caserta; ne' magnifici giardini di Portici, di Capodimonte, e nel reale Botanico; considerate intanto che l' Italia trae sinora i prodotti di piante simili da regioni lontane, falsificati sovente, e talora per diverse vicende impossibili ad ottenersi. Non offre egli il regno di Napoli argomento a sperare, che la materia medica nostrale possa un dì avere in se stessa quanto è necessario ai diversi bisogni della terapeutica? Certamente ove crescono accanto all' ulivo ed al cedro il *Laurus camphora*, e la *Phoenix dactilifera*; dove al pari della vite e dell' olmo vegeta la *Musa paradisiaca*, ed il *Cactus opuntia*, non è da credere che s' abbia un giorno a desiderare, ove l' industria secondi la benignità del terreno, pianta alcuna tra le più necessarie a medico uso. La sola *Cinchona officinalis* potrebbe presentare un eccezione alle nostre speranze: ma forse dobbiamo già ad un italiano la scoperta di un efficace *succedaneo* al *chinino*, che si trarrebbe da pianta indigena. Parlai altra volta, e sono molti anni, di ció che il suolo italiano potrebbe fornire alla farmacia senza bisogno di ricorrere agli esteri: la contemplazione de' contorni di Napoli, senza notare ciò, di che la Sicilia, e la Calabria ancora può essere più ricca, mi ha confermato in quelle idee: ed in ogni maniera giusto parmi quanto consolante per chi ama il suolo nativo il vagheggiare questo genere almeno d' indipendenza dalle altre nazioni ».

Sul viaggio fatto a Napoli nel 1826, *discorso letto ai suoi discepoli al cominciare dell' anno scolastico* 1826-1827 *dal prof* G. Tommasini.

Bisogna peraltro confessare che l' osservazione del ch. Tommasini è vera ove si guardi alla sola temperatura ordinaria, ma ponendo mente alle rapide meteore alle quali andiam soggetti, all' inatteso ed istantaneo apparir della bruma anche nella primavera, si vedrà quanto è difficile far durare in alcuni siti del nostro Regno alcune piante delicate, proprie dei climi più caldi.

CAPITOLO II.

INFLUENZA DEL CLIMA SULL' UOMO.

Il calore atmosferico poco influisce sul calore interno degli animali (1), ma dall altra parte modifica in tal modo la economia animale che l' uomo del sud non somiglia all' uomo de' climi temperati o a quello del nord, nè pel colore, nè per l' esercizio delle funzioni vitali, nè per l' indole morale, nè per le intere abitudini della vita.

Il principale e più interessante effetto prodotto dal calore sul corpo dell' uomo è la grande mobilità ed esaltamento del sistema nervoso, che rende lo sviluppamento precoce, intempestiva la pubertà, e richiama gli organi genitali assai per tempo alle lor funzioni. Le donne in alcuni siti son madri ad otto o nove anni, ma come i fiori fatti sbucciare da un calore ardente subito inar discono, così esse han già cessato da ogni lor funzione nell' epoca appunto in cui in un altro clima si gode la bella primavera della vita.

Questa stessa mobilità del sistema nervoso rende il loro spirito iperbolico e maraviglioso, capace di portare colla meditazione le idee alla massima esagerazione, le passioni vanno all' estremo, e son essi per tal motivo trasportati a' clamori, a' giuochi, alle danse ed agli spet-

---

(1) John Davy in una sua opera sulla influenza che il calore atmosferico esercita sul calorico animale, ci dà le seguenti esperienze. Il calore dell' uomo è limitato tra' 35 a' 39 gradi del termometro centigrado, quello della simia arriva a 39, 7; l' icneumone a 39, 4; il cane a 39, 6; il montone a 40; il capro a 39, 5; la capra a 40; il porco selvaggio a 40, 5.

Tra gli uccelli il nibio arriva a 37, 2; il pappagallo a 41, 1; il passero comune a 42, 1; il tordo a 42, 8; il colombo a 43, 3; il pollo a 42, 5; il pollo di Guinea a 43, 9; l' anitra a 45, 9.

Tra gli anfibi la testudine arriva a 28, 9 alla temperatura atmosferica di 26 gradi. La ranocchia a 26, 7 alla temperatura atmosferica di 25.

I pesci, i molluschi, i crostacei, i vermi, gli insetti han presso a poco il calore del mezzo in cui vivono.

tacoli. Di ciò nasce parimenti lo snervamento fisico e morale che li rende senza coraggio ed abbietti; e nello stesso tempo tristi e superstiziosi. Di ciò nasce ancora la veglia quasi morbosamente continuata; il sonno assai di raro presta loro i suoi conforti, e questi son di ordinario brevi e tumultuosi (1). La loro respirazione intanto è lenta, le forze muscolari abbattute, ed essi vivono oziosi ed a tutto indifferenti.

Il calorico d'altronde mantiene il lor sistema vascolare in un continuo orgasmo. In essi il polso è vivo e la circolazione assai rapida. Per tal ragione Bernier ha osservato che nel Mogol gli adulti davano 100 pulsazioni a minuto. Questo stesso motivo assegna Prospero Alpino del frequente uso di salassi e scarificazioni presso gli Egizî. Da ciò dipendono ancora, secondo Chanvallon ed Ulloa, le frequenti perdite uterine che soffrono le donne ne' climi caldi. La stessa ragione rende gli Europei soggetti alle emorragie ed alle affezioni in ammatorie, allorchè passano ne climi caldi, come riflettono Lind, Monltrie, Hillary. Bayon. Lening. Makitrifl, Coppe, Desportes. Ed anche ne' climi freddi per lo stesso motivo si osserva che la circolazione è molto più rapida nell'està che nell' inverno. Questo quadro degli abitatori dei climi caldi non osservasi nel nostro regno tale quale si è esposto, ma tuttavia gli abitanti della Daunia piana presentano molti caratteri che li rende vicinissimi alla descrizione che ne ho data.

Riguardo a' climi freddi bisogna distinguere gli abitatori del nord estremo, da quelli che vivono ne' gradi più meriggiani. I primi colpiti dal massimo freddo sono accorciati con grossa testa, con forme arrotondate, con pelle corrugata dal freddo, e di color brunastro, e con capelli neri, perchè il freddo respingendo all'interno la vitalità, ve la riconcentra, ed impedisce lo sviluppamento della macchina dal centro alla circonferenza e quindi gli uomini rimangono eternamente fanciulli nel fisico e nel morale. Pallas, Heyne, Gmelin descrivono

(1) Prospero Alpino.

gli uomini del nord-estremo per deboli, crudeli, superstiziosi e timidi in modo che tutto fa loro spavento. Così Virgilio: *penetrabile frigus adurit.*

L' altro effetto del grande freddo è una specie di apatia del sistema nervoso, il quale si rende quasi insensibile a tutte le impressioni, mentre dall' altra parte le funzioni interne e vitali sono energiche ed attive. In tal modo mentre gli abitatori de' luoghi freddissimi hanno una digestione facile e pronta, e le interne secrezioni accresciute, dall' altra parte la vita animale e sensitiva è in pochissima energia, essi sono indifferenti egualmente al piacere ed al dolore (1), ed in qualche modo quasi indifferenti all' amore.

Così il freddo vivo spegnendo anche fra noi la potenza nervosa obbliga gl' individui che infelicemente vi si trovano sottoposti, ad un letargo dolce e profondo, all' obblio delle sofferenze fisiche e delle pene morali, e ad un sonno che non manca di voluttà, e dal quale sovente passano tranquillamente in braccio alla morte. Molti di questi fatti ci vengono rapportati da que' che descrivono i fenomeni naturali del Regno nostro, e chi avesse vaghezza di conoscerne alcuni potrebbe riscontrare la erudita opera del dotto *Giuseppe Liberatore*, ***sul Piano di Cinquemiglia.***

Queste riflessioni peraltro s' intendono sempre fatte per gli ultimi gradi della zona glaciale e non per i nostri climi naturalmente più dolci, giacchè il freddo moderato lungi dal produrre tali inconvenienti, giova piuttosto alla umana economia. In tal modo volgendo i nostri sguardi soltanto all' Europa, osserveremo che il fisico de' popoli si nobilita a misura che dal mezzogiorno progrediam verso il nord. Il freddo dunque, allorchè non è arrivato al suo massimo, mentre in qualche modo diminuisce la sensibilità nervosa, dall' altra parte attiva le interne funzioni, e cresce la potenza della irritabilità muscolare. Da ciò ne nasce quell' energia di operazioni, quel coraggio fisico che distingue tali popo-

(1) Scheffer. De Lapon.

li. Essi hanno organi forti, circolazione vigorosa, e predominio del sistema arterioso: essi dotati di temperamento sanguigno, ed avendo una respirazione attiva pel molto ossigeno dell' aria, godono di un calore interno maggiore, hanno un sangue rosso ed animato, e tutto in loro produce rapidità nel movimento muscolare, immensa brama di fatica, che li fa trasportati per la caccia e per la guerra. Tale Ossian ci descrisse gli Scandinavi, e gli abitanti delle altre regioni della Scozia. La storia ci rende istruiti dell' immenso valore de' Goti, degli Unni, e di altri popoli settentrionali che pervennero a sottomettere tutta la parte meridionale dell' Europa. Chi non conosce l' ardore marziale ed il coraggio degli Svedesi? La Russia e la Germania non obblieranno giammai il valore di Carlo XII e di Gustavo Adolfo.

Tale diminuzione della sensibilità accompagnata sempre coll' aumento della irritabilità muscolare, è quella che rende la pubertà più tarda e meno violenta; che circonda i piaceri dell' amore di minori illusioni, e ne diminuisce l' impeto. Ma siccome gli alberi che tardi fioriscono hanno uno sviluppamento più forte, e producono un maggior numero di frutti, così ne' freddi temperati gli uomini più casti e meno abusanti, producono un maggior numero di figli, in modo che la parte media dell'Europa veniva chiamata *officina gentium*, ed essa schiuse quello sciame immenso di barbari che inondò tutte le regioni meridionali. Chi bramasse vedere l' esempio di ciò che ho descritto lo potrebbe in qualche modo ritrovar negli Apruzzi, che sono i siti più freddi del regno.

Dall' opposizione de' due climi estremi venendo ora a ciò che si osserva nel nostro regno che trovasi nel clima medio, osserviamo che non soffrendosi in esso nè un freddo, nè un caldo continuato, i corpi si trovano nello stato medio di dilatazione, e quindi gli uomini non presentano nè la sensibilità convulsiva de' popoli meridionali, nè la grossolana tessitura di quelli del nord, ma godendo di uno stato medio di disposizione organica, si trovano nella suscettibilità di soffrire egualmente il caldo ed il freddo, di resistere a tutte le variazioni del-

le stagioni, e di godere di tutta la pienezza dell'esistenza. Per questa medesima ragione la loro indole è svelta ed ardita, facile la intelligenza, calda la memoria, energiche le passioni, ed acconci ad ogni genere di studio di celebrità e di gloria. D'altronde questa stessa intensità della vita, la diversità de' loro periodi vitali, di sonno e di veglia, di attività e di riposo, la vivacità di lor passioni, ed il temperamento sanguigno di cui sono ordinariamente forniti, li trasporta spesso agli eccessi. Ma coloro che hanno la sofferenza di non abusarne, e che seguendo i puri dettami della natura si limitano a quegli stimoli ed a quelle azioni, che non sono al di là de' loro fisici bisogni, allungano notabilmente la loro esistenza, ne godono tutta la pienezza, e possono contare lunghissimi anni trascorsi esenti da malattie. Infatti non mancano fra noi ammirandi esempi di longevità, per lo più avvenuti in individui che si distinguevano pel tenore di lor vita sobrio e patriarcale.

Dalla stessa discreta temperatura del nostro clima deriva che lo sviluppamento della pubertà non è così precoce da nuocere alla solidità delle rimanenti funzioni della macchina. Le donne ne' paesi grandi e marittimi sviluppano da 12 a 15 anni, e gli uomini da 14 a 17; ne' luoghi interni e montagnosi, tale sviluppo posticipa di circa due anni, specialmente per le donne. Rari sono i casi in cui quì si divien madre prima de' 16 ed anche de' 18 anni.

CAPITOLO III.

ESPOSIZIONE DEL REGNO A' VENTI.

Una delle principali circostanze che influisce a variare la temperatura di un dato paese, e ad eccettuarlo dal clima geografico al quale appartiene, è certamente il vario predominio che in esso hanno i venti. E siccome gli squilibrî atmosferici che li producono possono partire da tutt' i punti dell' orizzonte, essi debbonsi considerare non solo rapporto a' punti cardinali dai qua-

li partono, ma anche riguardo alla natura dei luoghi che traversano.

E ponendo mente alla esposizione del Regno a' punti cardinali, non v' è dubbio che nell' emisfero boreale, dove siam noi situati, le terre esposte al sud ed all' est sono più calorose di quelle esposte all' ovest, e molto più di quelle rivolte al nord. Il Regno nostro dalla direzione de' suoi fiumi può distinguersi in cinque divisioni. Una dagli appennini all' Adriatico lungo gli Apruzzi Teramano e Chietino, e porzione di Molise, la quale essendo rivolta al nord-nord est è più fredda; l' altra dagli Appennini all' estremità dell' Adriatico comprendendo la Daunia, il Barese, e parte del Leccese che rivolta al nord-est, ed est è alquanto più calda; la terza dagli Appennini al Tirreno, comprendendo la Campania, ed il Principato Citra fino al golfo Policastro, la quale perchè rivolta al sud-owest è più calda; la quarta dagli Appennini al Jonio, che comprende il littorale orientale delle Calabrie, che sono più calorose del littorale opposto che stendesi dal golfo di Policastro all' ultima Leucopetra, e ch' è rivolta all' ovvest e forma la quinta divisione. Così ancora le Alpi sono sterili dalla parte in cui guardano la Savoja, mentre verso il Piemonte, dove son rivolte al sud-est, sono vestite di piante.

Ciò ha relazione alla esposizione delle terre a' raggi del sole, ma i venti però van soggetti ad altra legge. In generale può dirsi che nel Regno di Napoli i venti dell' est sono men freddi di quelli dell' owest, e quei del nord assai più freddi ancora di quelli del sud.

Sebbene i fisici, riflettendo che i venti dell'owest cacciano avanti di loro le correnti di aria riscaldate dal sole, e presentano le loro colonne rimpetto al corso del sole stesso, conchiudono esser più caldi dei venti dell' est che spingono sempre quelle colonne aeree che vengono cacciate dalle altre più rarefatte dal sole, e perciò sprovvedute di qualunque influenza di questo astro benefico. pure per noi succede che i venti di est che percorrono i mari Arcipelago e Jonio vengono più temperati di quelli dell' ovest che traversano continenti montagnosi.

Per tal ragione il *levante* scorrendo il grande continente dell' Asia nell' està vien caldissimo, specialmente nelle Puglie, dove va a depositare i vapori che raccoglie dall' Adriatico e dal Jonio; lo stesso vento però per la stessa ragione è assai freddo in inverno. Il ponente legittimo poi che spira sull' Atlantico è per tutta l' Italia quello che rinfresca più l' atmosfera dell' està, e la riscalda in inverno.

E de' venti settentrionali il *Maestro* è più rigido della *Tramontana*, e fa più di tutti rialzare nel barometro la colonna del mercurio, e ciò avviene perchè esso rade le gelide cime delle Alpi e degli Appennini senza traversare alcun mare, mentre la tramontana scorre meno montagne e traversa l' Adriatico. Nello stesso modo il vento *Austro* è men caldo e men umido dello *scirocco* e del *libeccio*, perchè questi e specialmente il primo radono le arene brucianti dell' Affrica e le acque del Mediterraneo: di fatti lo scirocco fra noi è quello che nel barometro fa più abbassare la colonna del mercurio, e porta l' umido e la pioggia. E siccome il Regno nostro presenta un lunghissimo littorale sul Tirreno quasi tutto esposto a questi ultimi venti, così sono questi appunto che vi predominano, e che vi spirano sovente con moltissimo impeto, specialmente da settembre a maggio. Essi sono umidi, caldi e nojosi; opprimono le forze fisiche, ottundono le facoltà mentali e rilasciano estremamente la fibra. Essi sono quelli che agitano i nostri mari colle tempeste, e presso lo stesso porto malmenano non pure le piccole barche ma gli stessi vascelli.

I maestrali poi, gli aquilonari, ed i levantini percorrono co' loro aliti agghiacciati le regioni che dagli Appennini abbassansi all' Adriatico, non escluse le estreme regioni della Iapigia e del Salentino, vegetanti di ulivi e di altri alberi. La Daunia sola largamente spiegata sull'Adriatico, senza alberi, piana tutta, e posta come in ampio bacino aperto all' impeto di tutt' i venti, può dirsi, che non offra alcun ostacolo al loro corso, sì che in essa spirano impetuosi e quasi continui. I venti dal gelo accompagnati sono il maestro, la tramontana-maestra, e la tramontana.

Le parti interne del Regno poi essendo tutte montuose non van soggette ad osservazioni generali, ma secondo le particolari località, ora ad uno ora ad un altro vento trovansi più esposte, ed i venti stessi secondo che percorrono luoghi piani o montuosi, e secondo che le montagne sono cariche o libere dalla neve, riescono di diversa temperatura.

In generale può dirsi che i venti australi ed il libeccio sono nel nostro Regno come nella maggior parte dell' Europa insalubri, e dannosi. Sebbene però non manchino de' casi, in cui venti innocui per altri siti sono per un dato paese dannosi perchè lungo il loro corso trovansi degli stagni e delle paludi.

Nel regno di Napoli non vi son dunque venti *generali*, ma solo taluni venti *periodici* in alcuni siti, i quali tuttavia non hanno la più grande stabilità, ed i venti *variabili* possono dirsi i soli ai quali trovasi soggetto.

E ritornando alla loro influenza sulla salute de' popoli, è a dirsi che i venti meridionali abbassano il peso dell' atmosfera, fan mancare la pressione a' vasi ed alle fibre muscolari, le rallentano e le abbassano, e per l' umido che in essi contengono fan perdere l' elasticità della fibra. Così *M. Varrone* avendo veduto infermare moltissimi suoi soldati in Corfù, per lo continuo spirare de' venti meridionali, per salvar la vita de' suoi fece chiudere tutte le finestre del sud, ed aprirne delle altre dalla parte settentrionale.

Allo spirare dei venti settentrionali poi, siccome crescono la densità ed elasticità dell' aria, ed elevano moltissimo la colonna del mercurio nel barometro, così le fibre diventano più tese ed elastiche, la circolazione aumentasi, cresce la forza motrice, le facoltà intellettuali si rendono più attive e pronte, tutte le funzioni della macchina crescono in intensità ed in facilità, e specialmente gli organi riproduttori trovansi accesi da una irritazione viva ed intensa. Se però il loro soffiare è lungamente continuato, se essi sono impetuosissimi, producono pronti processi flogistici, specialmente al petto. E se l' uomo si espone improvvidamente alla loro influenza mentre trovasi riscaldato, le flemmasie pulmo-

nali, le gastro-enteriti, le cefaliti, e le febbri ardenti ne sogliono essere le conseguenze.

Riguardo a' due venti orientali ed occidentali, si è detto da taluni che i primi fossero nocivi perchè producevan la fusion del sangue, ed i secondi fossero salubri, e *padri della vita*. La loro qualità però dipende dalla qualità de' luoghi che traversano, da' quali trasportano talvolta effluvî dannosi, e tal altra volta aria salubre ed ossigenata. Così *Baldini* sostiene ancora che i venti orientali siano malefici, e salutari gli opposti, perchè tira siffatte illazioni dalle esperienze da lui eseguite nella città di Napoli, in cui i *levanti* vi arrivano dopo aver traversate le umide *paludi*, ed i *ponenti* vi spirano dagli ameni e verdeggianti colli che circondano la Città.

Conchiudendo può dirsi in generale che il nostro Regno perchè angusto è più soggetto all' azione de' venti ed alla celerità delle variazioni atmosferiche. I venti che in esso portan pioggia sono lo scirocco, il ponente-garbino, il ponente-maestro, e la tramontana-greca nelle parti che guardano il Tirreno; ed il levante, il levante-scirocco, ed il levante-greco, la portano ne' lati che guardano il Jonio e l' Adriatico.

Dopo ciò riporto un quadro approssimativo del massimo e del minimo dell' elevazione del barometro nel nostro Regno, fatta la debita astrazione dall' elevatezza de' luoghi, sebbene vuolsi riflettere che le osservazioni sono state eseguite nelle capitali delle provincie, le quali sono poste a diversa elevazione dalla superficie del mare, e quindi le cifre esprimono la variazione di questi luoghi diversi, e non già delle rispettive provincie.

Provincie	Massimo			Minimo		
	Pol.	Lin.	Decim.	Pol.	Lin.	Decim.
Napoli	28,	3,	4,	26,	1,	5,
Terra di Lavoro	28,	3,	5,	26,	8,	5,
Principato Citra	28,	3,	9,	26,	7,	1,
— Ultra	28,	3,	10,	26,	6,	9,
Apruzzo Ultra 1.	28,	4,	0,	26,	9,	6,
— Ultra 2.	28,	4,	1,	26,	9,	8,
— Citra	28,	4,	2,	26,	9,	5,
Molise	28,	3,	8,	26,	9,	1,
Capitanata	28,	3,	2,	26,	3,	3,
Bari	28,	3,	5,	26,	2,	6,
Terra d'Otranto	28,	2,	9,	26,	3,	4,
Basilicata	28,	3,	4,	26,	9,	3,
Calabria Citra	28,	3,	7,	26,	5,	9,
— Ultra 1.	28,	4,	2,	26,	7,	8,
— Ultra 2.	28,	3,	9,	26,	8,	0,

CAPITOLO IV.

GEOLOGIA DEL REGNO DI NAPOLI.

Io debbo per questo argomento limitarmi alle osservazioni più generali. Chi bramasse maggiori e più esatti particolari potrebbe riscontrare gl' interessanti lavori del dotto geologo sig. L. Pilla.

I Geologi riconoscono in natura quattro ordini principali di strati terrei, uno composto di granito, di porfido, di marmo primitivo, ec. che sembrano anteriori alla esistenza de' vegetabili e degli animali; il secondo deposito di grani più fini e più omogenei, e si compone di schisti o ardesie, di marmi colorati, di calcarea di transizione, di pietre calcari, ec. e soventi con parti vegetabili ed animali ammassate fra loro; il terzo più recente, più esterno, covre i precedenti, ed è miscuglio di terra stratificata, di argilla, di creta, di sabbia, di marna, di *humus* vegetale, ec. ed il quar-

to finalmente di *terreni vulcanici.* Io farò di essi breve e distinta parola.

I. Il granito, lo schisto micaceo, lo schisto-argilloso-ferrifero, lo gneis, ed il quarzo sono i principali materiali, che compongono la prima specie di terreni, i quali trovansi nel nostro regno solo nell' estrema Calabria, come formanti il nodo della composizione geologica di quella regione. Ne cominciano a comparire gl' indizî ne' due Principati, si mostrano assai più frequenti nella Basilicata, divengono comuni nella Calabria Citra; e formano quasi esclusivamente la composizione geologica della Calabria Ulteriore.

Il granito ch' è predominante trovasi dove più dove meno solido, in alcuni siti vi soprabbonda lo gneis, in altri lo scistomica. In talune parti ha de' cunei di gneis, di quarzo, di feldspato, di mica, di antibola, ec. ed in esso trovansi varie miniere di argento, di piombo, di stagno, di ferro, di rame, di cobalto, di zinco. di antimonio, di vitriuolo, di talco, di allume, di solfo, ec.

II. L' ossatura di quasi l' intero regno, o almeno di tutta la parte superiore e centrale, è di solida calcarea appennina stratificata. Dagli estremi Apruzzi fino alla Basilicata ed alla Calabria non trovansi che ammassi calcari or di stratificazione spatosa, or con depositi schistosi, or di petroselce, or di sabbia, or di quarzo, or di marna, or di argilla, or della mica, or della calcedonia, or dell' ardesia, or del ferro idrato, or con indizî di altri minerali, e spesso con depositi conchiliacei, con pesci pietrificati, e con impronte di altri esseri organici. In molti siti essa trovasi interrotta da materie vulcaniche, e spesso ad essa soprapposte, e adiacenti stan le materie terziarie. Non mancano di trovarvisi qualche strato di carbon fossile, di legnite, o di talco bituminoso. Le grotte naturali con graziose stallattiti e stalagmiti sono frequentissime fra' massi calcari. Le squarciature, e frane, ed i precipizi di tali monti dan chiaro segno de' violenti cataclismi a cui sono andati soggetti in varie epoche. Le numerosissime loro valli sono percorse da fiumi o da ruscelli. Di esse alcune

sono naturali, altre formate dall'azione delle acque marine, dalle quali furono un tempo ricoperte, ad altre sono interamente opera delle acque correnti. Il centro di tutto l'ammasso montuoso degli Apruzzi fino a confini della Calabria Ultra è uniformemente di tale composizione.

III. Tutte le colline che tramezzano gli alti monti ; e quelle che abbassansi verso il mare, o spingonsi fra le rocce di I e II natura, sono o di transizione o di arenaria o di alluvione. Esse son formate o di carbonato calcare compatto, disposto a strati orizzontali, con nicchie di esseri marini, con impronte di pesci, e tutto bucherato e sconnesso ; o non sono altro che un deposito di sabbia calcarea giallognola, che serba la disposizione a strati datale dall' esto marino, e ch'è tutta sparsa di testacei o di crostacei ; o rappresentano un tufo calcare terziario nel quale sono sparse infinite spoglie d'infiniti esseri marini ; o finalmente sono un ammasso di ciottoli calcarei, o silicei, misti a sostanze sabbiose o marnose, o cretose, o argillose, e che tutti risultano dal disfacimento de' monti soprastanti. O sono di arenaria con piccoli grani di quarzo riuniti da un cemento che ammassa diverse sostanze minerali e talora organiche, a stratificazioni diverse, ed in isvariato modo inclinate o impastate. O infine veggonsi evidentemente prodotti da alluvioni, e disposti in banchi orizzontali, nelle valli con le basi argillose o calcaree, e con le elevazioni formate da pietre di diversa grandezza rotondate, o almeno molto smussate negli angoli.

IV. Nel descrivere i terreni vulcanici del regno di Napoli. io mi atterrò alle osservazioni del chiarissimo naturalista cav. Tenore. Considerata, egli dice, in tutta la sua estensione la regione vulcanica del regno di Napoli, oltre all'antica Campania, che gran parte comprende delle due provincie di Napoli e di Terra di Lavoro, estende le sue diramazioni nelle vallate delle limitrofe provincie de' due principati. Volendovi comprendere tutte le sue appendici, questa regione si estende, in lunghezza, da Frigento e Villamaina in Principato Ulteriore, a Venafro, Roccamonfina ed al monte Camino

in Terra di Lavoro, dal sud-est al nord-ovest per circa 60 miglia; ed in larghezza, da Benevento e da Cerreto in Terra di Lavoro, all' Isola d' Ischia sulla punta occidentale del Golfo di Napoli, dal nord-est al sud-ovest per circa 45 miglia. Il suo perimetro è circoscritto al sud-est di Napoli da Sorrento, Gragnano, Nocera; all' est da Villamaina, Frigento, la Valle della Ufita; al nord-ovest da Benevento, e Cerreto; al nord dalla vallata del Volturno fino a Venafro; all' ovest dalla vallata del Garigliano; al sud-ovest da Pozzuoli, Miseno ed Ischia.

» Dappertutto nel perimetro della cennata regione il vulcanico stende le diramazioni tra gli appennini, e ne colma le valli, spesso ne maschera i fianchi e forma la base di tutte le Pianure tra quelle catene di monti ed il Tirreno collocate.

» Il Vulture resta isolato sull' estrema frontiera meridionale della Basilicata, e non ha il minimo rapporto colla regione vulcanica della Campania. Il sistema vulcanico di cui questo monte è il centro, occupa un raggio di circa 6 miglia » (1).

Passa egli in seguito a distinguere la regione vulcanica in tre formazioni; la prima *di vulcani ardenti*, la seconda de' *semi estinti*, e la terza degli *estinti*. La prima si limita ad un raggio di poche miglia intorno al cono del Vesuvio; il centro della seconda è occupato dalla Solfatara di Pozzuoli, e si estende ad Astroni, Pisciarelli, Agnano, Baja ed Ischia, ne' quali luoghi ad ogni passo sgorgano acque termali, veggonsi fumaiuoli e sublimazioni di sostanze vulcanizzate; la terza comprende il rimanente della succennata regione.

Le sostanze vulcaniche che formano tali terreni sono ammassi di tufi, di pomici, di lapillo, di lave di ogni forma e di ogni cristallizzazione, di solfuri marziali; di miche, di sciorli, di olivini, di calce solfata, di pirossena, di anfigena, di feldspato, ec. ec. Esse sono

---

(1) Cenno sulla Geograf. fis. e botan. del Reg. di Napoli. Cap. II. pag. 18 e seg.

spesso sparse di fumarole, di acque minerali fredde o termali, e di fioriture sulfuree o alluminose.

Le meteore delle quali si fa centro il vulcano ardente, l' affluenza del fuoco elettrico, le piogge di cenere che dà di quando in quando, il fermento continuato delle sostanze bituminose ed accensibili nel seno della montagna, non solo crescono la somma del calorico libero dell' atmosfera ed elevano la temperatura de' luoghi, ma benanche spargono nell' aria de' vapori e de' gas, che respirati troppo da vicino, possono disporre a croniche e lenti malattie.

CAPITOLO V.

DISPOSIZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SUOLO DEL REGNO DI NAPOLI.

Grande influenza ha sull' uomo la diversa disposizione della superficie della terra. Gli abitanti de' siti piani hanno certamente altri temperamenti, altre abitudini, ed altre malattie di quei de' luoghi montuosi; quei che abitano le rive del mare differiscono in ciò anche moltissimo dagli abitanti dei luoghi mediterranei. Importa quindi al mio assunto portar breve esame sulle indicate circostanze, e ravvisare le differenze presentate dalla diversa posizione de' luoghi.

Articolo I.

Terreni elevati.

Ho detto il regno di Napoli essere percorso dagli Appennini in tutta la sua lunghezza, che vi si diramano in varî modi, e lo rendono per la maggior parte montuoso. Così l' intero Apruzzo, eccettuato il littorale, e poche pianure e vallate percorse da' fiumi, il resto è montuoso; montuoso è benanche il Contado di Molise, il Principato Ultra, la Basilicata e le Calabrie. Ingombra di monti vi è pure la provincia di Principato Citra, nè mancano monti nella Campania che ne viene ingom-

brata lungo i suoi confini coll' Apruzzo, con Molise e co' due Principati, e vi si diramano fino al Golfo di Gaeta ed alla punta della Campanella. Le provincie di Bari, e di Lecce son collinose. Eccetto i siti occupati dal Gargano, la sola Capitanata offre maggiore estensione di pianure, non potendosi dopo di esse noverare nel nostro regno che i piani della Campania, quelli del littorale del Ionio nella Basilicata, e poche pianure parziali e non molto estese lunghesso le valli formate dai monti.

Ed i paesi del regno situati sulla cima o sul dorso di tali montagne, esposti a tutte le correnti di aria, godono naturalmente maggior frescura in està, e nel verno soffrono un freddo più intenso. Essi hanno un atmosfera poco densa, ma nel tempo stesso più secca e più carica di elettricismo. In essi talora si accumulano da' venti le nubi, e vi producono piogge violenti e tempestose, e succede che le esalazioni delle prossime valli, poste lungo la direzione di qualche vento, vadano a condurvi le intemperie e le malattie.

Da ciò ne risulta che l' agitazione dell' aria, la sua purezza e rarità, rende gli uomini agili vigorosi ed industri. Da ciò viene anche in essi accelerata la circolazione, e reso più frequente il respiro in modo che sono vivaci, briosi, sociali e spiritosi. La loro tinta è rossa, e la costituzione pletorica che li rende disposti alle malattie infiammatorie. Le loro fibre sono gracili mobili e tese, il ventre è stretto, le mammelle piccole, i sensi vivi, i nervi eccitabili. Tali erano gli antichi Sanniti, Marsi, e Bruzî, e tali i moderni Apruzzesi e quei di Molise.

Una delle circostanze fisiche che influisce sul naturale di questi popoli è che il loro suolo essendo ordinariamente sterile ed arido, essi per tal motivo sono industriosi e parchi: *ingenii largitor venter*. E tale è la ragione che si assegna dell' industria e dello spirito degli Ateniesi, che secondo Languillottière sono anche oggidì più industriosi degli altri Greci, perchè il suolo dell' Attica è sterile ed aridissimo. Le acque pure e limpide de' luoghi elevati anche contribuiscono a produrre ne-

gli abitanti tale stato , e l' aria viva e secca rendendo scarse le orine e le regole , ed abbondanti le esalazioni pulmonali e le cutanee , li rende agilissimi e svelti di corpo , come lo sono anche di spirito.

Le malattie che dominano in tali luoghi sono quelle che derivano dalle variazioni rapide e brusche dell' atmosfera , e dalla costituzione sanguigna dei popoli. Tali sono le bronchiti , i reumi , le pneumonie acute e croniche , le pleuritidi , le emottisi , le emorragie nasali, ec.

Se tali luoghi poi sono intieramente petrosi , specialmente abbondanti di pietre dove predomina la calcaria e l' argilla, come avviene nella maggior parte delle Murge , allora essi sono nell' està caldissimi ed assai freddi nell' inverno. E la ragione n' è che i raggi della luce sono vivamente da essi ripercossi , in modo che diffondono nell' està facilmente per l' atmosfera il calore , ma essendo esse inoltre facili conduttrici del calorico , lo assorbiscono prontamente in inverno e ne depauperano l' aria ambiente. Oltrechè per essere tali siti ordinariamente aridi , la vegetazione non mantiene in essi la frescura in està , nè serba in inverno quella uniformità di temperatura che godono i luoghi alberati.

Articolo 2.°

Terreni piani aridi e nudi.

Quasi la intera Capitanata è formata da terreni calcari che forman larghi crepacci al calore, ed alcuni altri siti del littorale dell' Adriatico , e lo spazio di lido che da Cuma estendesi sino al Volturno sul Tirreno , sono formati da una specie di sabbia , che cresce gli effetti della temperatura. Son questi luoghi calorosissimi in està ed assai freddi in inverno. Su di essi i venti spirano più intensi , e sempre più vi acquistano violenza per la mancanza di ostacolo lungo il loro corso. Il suolo arido ed asciutto ; le acque salmastre e gravi di principî terrosi , la necessità di cibarsi di carni e di latte , di menare una vita attiva , di sottoporsi alla influenza continuata delle stagioni , e ad una vita uniforme e so-

bria, rende i villici di tali luoghi di taglia corta, di costituzione nervosa, disposta agli ingorghi addominali ed uniformi nella fisonomia per la uniformità della lor vita e delle lor passioni.

Articolo 3.°

Terreni piani ingombri di foreste e di fiumi.

I rimanenti luoghi piani del regno di Napoli, come sono quelli i quali nella Campania son percorsi dal Garigliano, dal Volturno, dal Clanio e dal Sarno; il Vallo di Diano, e le altre piccole vallate per dove scorre il Sele, l'Alento, il Calore, ec. nel Principato Citra; quelle bagnate dal Basento, dal Bradano e dal Siri nella Basilicata; la Valle di Roveto e de'Marsi, quelle bagnate dal Velino, dal Vomano, dal Tronto, dall'Aterno, dalla Pescara, e dal Sangro negli Apruzzi; la valle di Bojano percorsa dal Biferno, e le vallate per dove scorrono le acque del Trigno e del Tammaro in Molise: le valli formate dal Calore, dal Sabato, e da altri fiumicelli negli Irpini; le regioni della Sila e le altre molte valli che una grande quantità di torrenti e di fiumi sembra quasi avere scavato nelle Calabrie, nel Leccese, e nel Barese, sono ordinariamente adorni di vegetazione vivace, adombri di alberi di alto fusto, e col suolo carico di graminacei e di altre erbe, che li rendono umidi, e spesso con aria grave e pesante. I popoli che l'abitano ordinariamente hanno una statura alquanto elevata, una carnagione bianca e delicata, ma alquanto deboli nel fisico e nel morale, di carattere flemmatico e disposti alle congestioni umorali, ed alle flussioni sierose.

In quei luoghi peraltro dove la coltura ha portata l'attività e l'abbondanza, e dove gli abitanti son riuniti in gran numero, ed in città di mediocre grandezza, i popoli hanno passioni ordinariamente piacevoli e tranquille, essi sono amanti del riposo e trasportati pel lusso, per la mollezza e pel piacere. Il trasporto per le belle arti forma la lor passione dominante, finchè un bisogno urgente non viene a dare slancio ad al-

tre passioni. Tali ci si descrivono gli antichi Campani, che abitarono i dintorni di Capua voluttuosa, e che si stendevano sulla immensa pianura che dal Vesuvio allungasi quasi sino al Liri. E siccome la posizione geografica di tali luoghi non è grandemente cambiata, così pure l' indole degli abitanti. Hanno essi temperamento sanguigno con tinta di flemmatico, e lo spirito ameno. La loro vita però sarebbe lunghissima se non fosse troppo piena e voluttuosa, e la disposizione del loro temperamento, l' abuso de' cibi e de' liquori, la vita molle, l' abito della moda, reso ordinariamente contrario alle stagioni, sono circostanze che rendono in essi frequenti le febbri, le flemmasie cutanee, e delle membrane mocciose e sierose, i reumi, la gotta, i catarri, e tutti gl' incomodi della digestione.

Se poi le vallate, (come avviene in alcuni siti) sono strette, allora sono ordinariamente umide, hanno aria poco agitata grave e nebbiosa, ed una temperatura dolce e moderata. Ma siccome il numero delle malattie sembra andare in ragion diretta dell' igrometro, e specialmente allorchè l' umidità è stagnante, così i popoli che abitano tali siti sono gravi, pingui, tardi d' ingegno, torpidi di corpo, e disposti alle scrofole, agl' infarcimenti umorali, alle idropisie, ec.

Bisogna anche distinguere in tali luoghi che siccome i terreni vi abbondano per la maggior parte di humus vegetale sono anche per questo motivo freschi ed umidi. Il calore oscuro di tali terreni facilita l'assorbimento della luce; e vi rende men calda l' atmosfera: essi inoltre conservano tenacemente l' umidità nel loro seno e la diffondono con facilità nell' aria ambiente, e finalmente per la vegetazione quasi perenne, sono essi dotati di un temperato grado di calore che li rende in ambe le stagioni piacevoli.

Articolo 4.°

Terreni bagnati dal mare.

Il Regno nostro è cinto per la massima parte dal mare: essendo bagnato dal Tirreno da Fondi allo Spartivento, dal Jonio dallo Spartivento al Capo di Leuca, e dall'Adriatico dal Capo di Leuca alle foci del Tronto. L'aria in questi siti è sempre libera e ventilata, e la ondulazione de' flutti, il flusso e riflusso, le correnti e le evaporazioni, contribuiscono ad agitare gli strati inferiori dell'atmosfera ed a rinfrescarli: ma il freddo non vi è mai molto intenso, come neppur molto intenso vi è mai il calore.

Le spiagge dei nostri mari non sono tutte in pari stato. Laddove sono elevate e profondasi il mare, trovansi sempre asciutte e sane, ma non così dove son basse e piane. Da Termoli a Lesina, da Manfredonia a Barletta, da Brindisi ad Otranto, nell'Adriatico: da Gallipoli a Taranto, e quindi dove più dove meno nel Jonio, trovansi basse le sponde e basse anche le acque del mare. La bassezza di quelle non dando scolo alle acque dei torrenti produce maremme, ristagni e laghi; la bassezza del mare, rende le sue acque fangose, ed il fondo arenoso. Quindi esalazioni infezioni miasmi. Lungo le coste del Tirreno i bassi fondi sono anche frequenti: ve ne sono in Fondi, in Mondragone, dal Volturno a Cuma, da Salerno al Sele, ed in altri brevi spazî, nei quali son pure acque stagnanti, guasti di alluvioni, miasmi. Ma il mare vi è più profondo, e men capace di contaminarsi dalle lezzose acque che vi si versano, e dal fango che vi trasportano.

Nondimeno una circostanza influisce a produrre un gran numero di malattie cutanee in tutt i popoli che abitano le rive del mare, in qualunque clima siano esse situate, e questa consiste nell'abuso che vi si fa de' pesci e dei salami. Per tal ragione la lebbra che si credeva indigena della Siria e dell'Egitto trovasi pure nell'Irlanda e nell'isola di Feroè; gli erpeti e la scabbia trovansi egualmente frequenti nell'Asturia, nella Bisca-

glia, nella Bassa-Brettagna, e nella Sicilia; l' elefantiasi osservasi a Goa ed a Mozambico; il farcino nelle Molucche e nell' isole dell'Arcipelago; le ulceri sordide ne' luoghi marittimi dell' Asia minore, e negli ittiofagi del golfo Persico; e finalmente frequentissime trovansi le eruzioni cutanee presso i popoli che abitano le sponde dell' Oby, del Ienisea, e del lago di Baikal, e che fanno abuso dei pesci salati.

L' uso della navigazione rende questi popoli arditi sommamente, e la purità dell' aria e la ventilazione continuata, che rendono la circolazione rapida e libera, fan sì che essi siano ingegnosi, attivi, di bel colorito ed intraprendenti.

Taluni intanto han creduto che l' atmosfera marittima fosse nociva e perniciosa, perchè il sole elevasse dal seno del mare de' vapori gravi e carichi di sostanze dannose, come fra gli altri ha preteso il sig. Walter. Altri han per lo contrario sostenuto che le sostanze sparse ne' vapori marini fossero utili per la sanità, e giovassero moltissimo agli abitanti. Così Gilchrist asserisce trovarsi ne' vapori marini dell' olio, del bitume, e del solfo, che sono utili e pettorali. Ma l' osservazione e l' analisi mostrano che ne' vapori marini, eccetto una impercettibile quantità d' idroclorato di soda, non vi esista alcun altro principio, ed Ippocrate stesso, nella somma sua Opera *De aere locis et aquis*, manifesta lo stesso sentimento. *Sol*, Egli dice, *quod imprimis in aqua est tenuissimum et levissimum sursum educit et rapit. Id autem ex ipso mari patet, in quo quod salsum est, propter crassitudinem et gravitatem remanet et mare evadit; tenuissimum vero propter laevitatem sol ad se rapit.*

CAPITOLO VI.

FIUMI, LAGHI, E PALUDI DEL REGNO DI NAPOLI.

Molti fiumi sono nel nostro Regno, e prendendo origine dalle falde degli appennini, scorrono tortuosi traversando lungo spazio quelli che si versano nel Tirreno, e dritti procedendo quei che si dirigono all'Adriatico ed al Ionio. Il breve tratto che passa fra le creste appennine ed i mari, impedisce che col lungo procedere crescano di volume le loro acque. Lo sboscamento dei terreni in pendio vi fa versare torrentacci fangosi ed arenosi, che ne intorbida le acque dopo le piogge, e fa trasportare verso le foci grandi masse di sabbia e di melma, che favoriscono la formazione dei ristagni. I più grandi fiumi del Tirreno sono il Garigliano, il Volturno, il Sarno, il Sele, l'Alento, il Lao, il Savuto, il Lamato, il Petrace, il Mesima ed il Locano. Si versano nel Ionio l'Alaro, il Corace, il Neto, il Crati, il Sinno, l'Acri, la Salandrella, il Basento, il Bradano, ed il Lato. Vanno finalmente nell'Adriatico il Tronto, il Vomano, il Salino, la Pescara, il Sangro, il Trigno, il Biferno, il Fortore e l'Ofanto.

Dei laghi molti son verso il mare, ed evidentemente formati dalla mancanza di scolo delle acque e dai bassi fondi. Tali quelli di Fondi, di Patria, di Licola, del Fusaro, di Averno, del Lucrino, di Maremorto, ec. verso il Tirreno; di Lesina, di Varano, di Salpi, ed il Salso verso l'Adriatico. Altri sono posti in bacini a maggiore o minor distanza dal mare, più o meno elevati, formati da un perimetro di colline, o da crateri vulcanici, quali sono quello di Fucino ch'è il più grande del Regno, e gli altri di Telese, di Agnano, degli Astroni, di Caria, del Matese, di S. Giovanni Rotondo, del Vulture, dell'Olmo, di Buccino, di Spineta, di Limona, di S. Cristina, di Sitizzano, di Sinopoli, di Soriano, di Pesole e di Cutilia.

Vi son pantani e fangosi rovèti in Mondragone, in

Vico di Pantano (1), nelle pianure di Eboli e di Pesto, nelle valli del Crati, nel lido di Cotrone, nel lido ove un tempo sorgevano le città di Sibari, di Eraclea e di Agrigento, da Taranto a Gallipoli, da Otranto a Brindisi, da Barletta a Manfredonia, da Lesina a Termoli.

Oltre questi fiumi laghi e paludi, sulla superficie del nostro Regno s' incontrano acque ora stagnanti in bassi fondi, ora divise in fontane rivoletti e torrenti, che scorrono tranquilli o veloci per le campagne. Queste acque sono quelle che svaporate dal calore del sole, sciolte dall' aria che ha la proprietà d' impadronirsene, sparse nell' atmosfera, formano in molti siti la cagione della loro umidità. Se a queste si aggiungono le esalazioni continuate de' liquidi vegetali ed animali, si avrà idea della grande quantità di umido ch' è sparsa in molti luoghi, e del quale l' atmosfera è l' immenso serbatoio. L' umidità quindi cresce in ragione della prossimità delle acque correnti o stagnanti, e della quantità di animali e vegetabili che vive in un dato luogo.

Articolo I.°

Umidità.

L' umido non consiste nella quantità assoluta di acqua in vapore contenuta nell' aria, ma dipende bensì dalla sola quantità sensibile di esso che può misurarsi per mezzo de' fisici strumenti. L' aria molto fredda può contener molti vapori ed essere molto secca, mentre d' altronde l' aria molto densa per le proporzioni della sua temperatura, e mentre manca del grado di calore necessario per la dissoluzione dell' acqua, può appalesare all' igrometro moltissimi gradi di umidità, ed influire potentemente sulla umana economia. Quindi le terre

(1) La benefica provvidenza del nostro Sovrano intende al bonificamento di questi luoghi. Già la campagna Vicana ha cambiato di aspetto, e molti terreni sono ridonati all' agricoltura ed al sano vivere degli uomini. Leggasi la bella relazione che il ch. Architetto sig. Vincenzo Rossi ha pubblicato nel 1843 sulla Campagna Vicana.

basse che hanno un' aria poco agitata densa e nebbiosa sono naturalmente più umide. Le basse vallate dove ordinariamente scorrono de' fiumi, le pianure circondate di colline, e di un suolo fertile, hanno l' atmosfera grave d' umidità. Tali sono fra noi i bassi fondi della Campania, specialmente quelli posti nelle vicinanze di *Fondi*, e lungo il lento corso del Garigliano e del Volturno. Tale il Vallo di Diano e le vicinanze di Pesto; tale la lunga Vallata di Tarsia e di Cosenza, tale la estesa pianura della Daunia, e la maggior parte del littorale bagnato dall' Adriatico, dal Jonio e dal Tirreno.

Questi luoghi non solo sono occupati dall'umidità, che produce quei danni che andrò esaminando, ma nel calore dell' està abbassandosi le acque in qualche parte di essi vi sviluppano i malefici effluvî paludosi.

Triplice suol essere la distribuzione delle acque piovane sulla superficie del terreno: una porzione di esse s' infiltra nel suolo, un'altra si svapora nell'aria, ed un'alfra finalmente scorrendo va a nutrire i ruscelli ed i fiumi. La disposizione locale de' terreni, il genere di cultura, e l' abbondanza de' vegetabili, ha su di ciò una notabilissima influenza.

Suppongasi che una collina sia boscosa ed il suo suolo sia composto di terra vegetale, è facile il conoscere che queste due circostanze debbano essere di ostacolo non solo alla svaporazione delle acque, ma ancora al loro scolo, e che per lo contrario la infiltrazione deve esser maggiore. E siccome la infiltrazione delle acque sulle colline è quella che mantiene perenni i fonti ed i rigagnoli de' ruscelli e de' fiumi, quindi ne segue che ne' paesi dove le colline sono boscose e coverte di terra vegetale i fiumi sono maggiori e le pianure più fertili. Ciò avveniva nel Regno nostro ne' tempi che i boschi eran sacri e rispettati, e quando i suoi immensi abitatori sparsi nelle pianure arginavano i fiumi, dirigevano i ruscelli e davano scolo alle acque stagnanti.

Suppongasi dall' altra parte che le colline siano nude di alberi, allora l' azione del sole su di esse svapora ben facilmente l' acqua di cui sono dalle piogge inaffiate, e le rende aride e deserte; d' altronde minorandosi

in esse la infiltrazione deve crescere lo scolo delle acque, le quali trasporteranno sulle prossime pianure nel principio la terra vegetale, e quindi le arene e le pietre, che spargeranno per tutto la infecondità, e guasteranno la cultura colle inondazioni. In tale circostanza ne avviene che i terreni trasportati, elevando i letti de' fiumi fanno spargere le acque ne' piani circostanti, e le rendono paludose. Se poi il corso de' fiumi è per valli profonde allora vanno a depositare quel terreno alle loro foci nel mare, dove formano quelle basse maremme così fatali in molti luoghi della terra, e delle quali parecchie se ne trovan pure nel Regno nostro.

Da queste considerazioni risulta che doppia può essere la cagione del ristagno delle acque, una per la mancanza di alberi nelle colline, l' altra dal che il terreno presenti naturalmente un basso fondo, ed un bacino non elevato dal livello della superficie del mare. Per la prima ragione si sono formate tutte le paludi nel Regno di Napoli, le quali non esistevano certamente nell' epoca che i nostri padri partecipando della greca cultura serbavano la economia delle acque, e fabbricando le loro dimore nelle vicinanze del mare mantenevano le colline ed i monti adornati di boschi.

Quindi si deduce che l' umido cresce in ragion composta della quantità di acqua sparsa sul terreno e della intensità del calorico che la svapora, e che per tali ragioni la temperatura media annuale del Regno nostro essendo di circa 15 gradi di Reaumour, l' umido vi si deve facilmente far sentire e produrvi molte e gravi malattie.

Si osserva, che la costituzione umida dell' atmosfera sia contraria a' vegetabili. Quando si sostien lungo tempo non arrivano a maturità e non forniscono che alimenti grossolani e malsani, e talora parimenti essi acquistano qualità velenose. Così dicesi che i fiori dell'*aegolethron*, o lauro-rosa a fiori gialli, divengono veleni nelle primavere umide, ciò che rende pernicioso il miele che ne succiano le api. Nella famosa ritirata de' 10 mila, i soldati dall' armata di Senofonte, avendo mangiato molto miele nelle vicinanze di Trebisonda, do-

ve il suddetto arbusto era comunissimo e più velenoso che altrove per l' effetto di una costituzione umida, furono attaccati da violenti evacuazioni superiori ed inferiori con delirio.

Dall' umido inoltre si ripete dagli agricoltori la cagione della ruggine alle viti , alle biade , ed a' frutti , ossia di quelle macchie gialle e brune che attaccano i fiori i germini e le foglie delle piante , ne deturpano la fruttificazione , e soffocano il ricolto delle biade e de' legumi. Questa malattia delle piante vien da' contadini italiani appellata *malume.* I vegetabili in questa circostanza non presentano un vitto salubre , e digestivo.

La costituzione animale abbattuta dalla umidità di un' atmosfera perennemente grave e nebulosa , fa tutte le funzioni con lentezza e con istento , l' olio animale accresciuto nel tessuto celluloso lo distende e produce quella pinguedine che ordinariamente si osserva negli uomini e negli animali delle valli, la cui nervatura rimane ottusa dalla vernice del grasso il quale li rende deboli, d' immaginazione abbattuta , apatici , ed inattivi sì fisicamente che moralmente. E l' umidità che ordinariamente suole arrestarsi negli organi inferiori del corpo , rende il ventre loro tumido , le gambe edematose , e le articolazioni rigonfiate. Siccome però tutto è compenso nell' animale economia così costoro in cui l' accrescimento del corpo è sì morbosamente aumentato, han testa picciolissima ed un sistema nervoso assai poco apparente. A ciò riunita una pelle levigata, di color bianco-livida o giallastra , i denti neri e l' alito puzzolente, si avrà un' idea dell' effetto pernicioso che l' umidità atmosferica produce sull' economia animale.

Di tutte le costituzioni atmosferiche l' umida è certamente quella che maggior danno arreca al corpo dell' uomo , impedendo la guarigione delle malattie , precipitando la soluzione di una macchina infievolita dagli anni , e suscitando quel malessere pernicioso che rende più facile l' attacco de' malanni e ne cresce la intensità e la durata. Così il sig. Tourtelle ha osserva-

to che il maggior numero di malati muore ne' tempi umidi.

Dopo Ippocrate colui che ha maggiormente raccomandate le osservazioni meteorologiche, e specialmente la igrometria, è stato certamente Hoffmann, che ha sostenuto che la cagione delle malattie dominanti, il loro carattere, e la loro forma ed andamento, dovesse ricercarsi nella costituzione secca o umida dell' atmosfera. Anzi taluni pratici, osservando che tutte le produzioni della natura vivente nell' umido portassero l' impronta della malsania, hanno accordato all' umidità un azione deletere, e si è detto che il caldo-umido sia la cagione delle intermittenti in Olanda, nell' Ungheria, e nell' isola di Walcheren, della peste in Egitto e della febbre gialla in America. Intanto quel che in generale si può osservare di costante si è che l'umido non in tutte le circostanze è egualmente dannoso, ma che esso si possa considerare in tre stati, cioè di *freddo-umido*, di *caldo-umido* e di *umido stagnante*, de' quali parleremo partitamente.

1.° Il *freddo-umido* è più innocuo degli altri due stati, anzi da taluno si è preteso ch' esso sia salubre, per la ragione che poche malattie si soffrono ne' luoghi umidi settentrionali, come Lind osserva per la Scozia presso il lago Lomond, per le Orcadi, per lo Schetland, pel Canadà, e pel Banco di Terranova. Questa opinione per altro non può dirsi infallibile, giacchè con prove di fatto si è osservato che eccettuati que'che han fibra gracile secca ed umida, tutti gli altri soffrono un rilasciamento ne' tessuti, una debolezza di stomaco, ed una disposizione alle leucoflemmasie. Difatto l'aria satura di umido perde necessariamente la capacità di caricarsene di altro nuovo e per tal motivo non restano assorbiti gli umori traspiratorî che insinuandosi di nuovo nella macchina, dispongono alle idropisie. Dal perchè ancora i vapori pulmonari non possono venir espulsi in un' aria che n' è pregna, i movimenti inspiratorî sono in que' popoli talmente avanzati che producono anche l' asma e l' oppressione, malattie così comuni ne' siti umidi dell' Inghilterra. E finalmente anche per

le ragioni accennate i paesi freddi umidi van soggetti al croup, a' catarri pulmonari, alle diarree e dissenterie, a' reumatismi acuti e cronici, allo scorbuto, alle ulceri atoniche, alle scrofole, ed agli ingorghi addominali. Il sig. Fourcault ha eseguite belle esperienze per produrre arteficialmente tali malattie, con impedire la traspirazione cutanea o pulmonare, circostanza che ha mostrato anche avvenire per la influenza di una dimora freddo-umida.

Non so con quanta ragionevolezza Cabanis abbia sostenuto che ne' luoghi freddi-umidi non si osservano le infiammazioni lente del pulmone e che la tisi ivi per l'ordinario sia l'effetto degl' ingorghi del mesentero ed anche dell' epate. Ho già detto che queste ultime malattie siano frequentissime ne' luoghi freddi-umidi, ma d'altronde non vi è cosa più capace a produrre la lenta flogosi pulmonare, quanto l' arrestarsi della traspirazione bronchica che si è osservato avvenire nella costituzione freddo-umida dell' atmosfera. Nelle regioni settentrionali della Francia più soggette all' umido, ed in quelle dell' Inghilterra e specialmente in Londra, le tisi pulmonari son tuttavia frequentissime.

Nondimeno vi sono alcune infermità in cui il freddo-umido riesce piuttosto vantaggioso. Così Girandy ha osservato che l'asma secco e la nevrosi con eccesso di eretismo trovin sollievo ed abbassamento nelle atmosfere umide e gravi. Anche Gardien ha trovato il freddo-umido utile nelle emorragie attive o nelle perdite uterine. In questi casi d' infermità egli pretende che almeno dovessero porsi nelle stanze occupate da' malati de' rami verdi, bagnati frequentemente di acqua. Alessandro Tralles finalmente arrestò i progressi della febbre etica facendo porre l' ammalato in una stanza freddo-umida.

2.° Il *caldo-umido* poi è sommamente più letale. La macchina cade in atonia, l' appetito è diminuito, le indigestioni sono frequenti, la sete minorata, rallentata la circolazione, ed il polso debole e molle. Le flussioni sierose, le degradazioni linfatiche, i catarri, le piaghe alle gambe, la lebbra, l' elefantiasi, la rogna umida e lo scorbuto, sono frequentissimi in tali siti. Il

caldo-umido favorisce ancora, siccome vedremo, lo sviluppamento de' miasmi paludosi, de' quali diviene il veicolo, e che si assorbiscono con esso e per mezzo suo da' pori inalanti della pelle, accelerando le decomposizioni spontanee e divenendo la cagione delle degenerazioni umorali Il caldo assoluto infatti non è sommamente pericoloso: così tutta la Barberìa è salubre, eccetto Tunisi che ha un vasto stagno, e Celle che ne ha tre.

3.° Di tutti è poi più nocivo l'*umido-stagnante*: esso produce le cennate malattie nel più alto grado, e cagiona, per comune consentimento, il cretinismo, ch' è la degenerazione più umiliante della specie. L'anima, questo sublime fiato dell' Eterno, per nulla secondata da strumenti deboli, degenerati, non può esercitare in alcun modo le sublimi sue facoltà. Saussure è stato il primo che ha osservato che il cretinismo si vede solo nelle vallate strette, nelle gole de' monti, ove l'aria è densa, stagnante, carica di vapori e di nebbie, e dove i boschi e le alture impediscono l' azione de' venti. Egli ha veduto ancora una certa gradazione in queste valli, ed ha osservato che sul principio di esse, dove l' aria giuoca in qualche modo, i cretini si osservano in piccol numero, e questo va gradatamente crescendo a misura che la valle s' inoltra, diminuendosi poi a poco a poco nel sito dove la valle si va allargando. Ed il maggior numero di persone affette da questo stato morboso si trova nel basso popolo, che non possiede i mezzi sufficienti da sottrarsi all'influenza dell' atmosfera e quei che sono arrivati ad una certa età e non han contratto la malattia ne sono esenti. Per tal ragione le persone agiate di quei paesi fanno educare i loro figli ne' luoghi montuosi fino all' età di otto o dieci anni, per evitare la malefica azione dell' aria stagnante sulla loro debole ed impressionabile fibra. E questo celebre Autore ha parimenti osservato che i forestieri che vanno a stabilirsi in quei paesi non prendono giammai la malattia del cretinismo, ma i loro figli vi van soggetti come i figli degli indigeni.

Riguardo poi al gozzo ed alle scrofole che accompagnano sempre il cretinismo, e de' quali il ch. Foderè

ci ha dato un giudizioso trattato , sono ancora ordinariamente la conseguenza dell' aria umida e stagnante. Thierry li ha osservati in Ispagna nelle valli formate dagli alti monti delle Asturie ; Ortelio li vide ancora nelle valli de' monti della Transilvania, di que' della Stiria, e de' Krapacks. I paesi paludosi della Sologna , di Aunis e di Brouage in Francia, que' del Mantovano e del Bergamasco in Italia , l' Olanda e la Fiandra , ec. sono fecondissime di tali malattie. Si è osservato che queste affezioni non si veggono nelle sommità di quelle montagne nelle cui valli son esse frequentissime.

Così la quasi mancanza assoluta di ventilazione , specialmente in està , nella valle dove son le *paludi* presso Napoli , chiusa da tutt' i lati dal Vesuvio , dal Colle di Capodichino , dalla città ed anche dalla piccola foce che la fa comunicare colla campagna di *Pomigliano d' Arco* , e ciò per gli alberi folti de' quali è coverto quel terreno , l' umidità nell' està vi è massima , sommo il calore e l' aria stagnante , e da ciò risulta l' immenso numero di persone affette di gozzo tra' coloni di tale *palude* , e tra gli abitanti di *Ponticelli* , *Casalnuovo* , ed anche taluni della *Barra* , e tutti della classe delle persone di campagna ed addette alla coltivazione degli orti. Dall' altra parte rarissimi se ne osservano in *Somma*, *S. Anastasia*, ec. e luoghi vicini , ma che sono posti alle falde del Vesuvio , ed hanno libera ventilazione , e niuno si osserva poi ne' Comuni più elevati di *Massa* , *Pollena* , *Trocchia* , e *S. Sebastiano*, e ne' quali si gode un' aria elastica salubre e ventilata.

Questa stessa malattia si verifica per circostanze presso a poco analoghe in *Casoria* , *S.Pietro* a *Patierno*, e luoghi vicini , dove per l' uso che ancor vi si fa di acque putride , fangose , e colme di sostanze impure si vedono comunissimi gli ingorghi glandolari ed endemico il gozzo. Io sono inoltre anche di parere che la generalità della popolazione trovasi affetta da tale malattia non solo per le indicate circostanze locali , ma bensì per la facilità di comunicarsi una certa disposizione organica da' padri ne' figli , che rende questi ultimi più

soggetti a tale morbo, che dalla maggioranza dei pareri si stima essere ereditario.

L'aria stagnante ed in qualche modo anche umida fa vedere ancor frequenti i broncoceli nella valle che fra' monti di *Avella* e que' di *Nola*, va sempre più restringendosi per *Bajano*, *Cardinale*, *Quadrelle*, *Mugnano*, ec. fino a che prendesi l'erta di *Monteforte* su' *Partenî*.

Degli esempi analoghi se ne trovano ancora in moltissimi luoghi del Regno, e specialmente in *Terra di Lavoro*, per il clima tiepido, la vegetazione continua e vivace, la pianura perfetta, e la mancanza di ventilazione per il semicerchio montuoso che la cinge da Gaeta fino alla Punta della Campanella. Ed in vero il maggior numero di persone affette da questa infermità si trova in questa provincia, della quale si può dire che non siavi paese piano che non ne abbia un buon numero nelle persone del popolo.

Foderè ha ancora osservato che non basta che l'aria sia stagnante, ma che debba essere inoltre molto calda, e che l'atmosfera debba quasi trovarsi nelle condizioni di un bagno a vapore. Egli ha veduto che di due luoghi esposti ad un'atmosfera uniforme, il gozzo era più frequente in quello posto alla parte meridionale, e guarentito da' venti del nord, mentre più raro era nell'altro, in cui il fiato di borea abbassava la temperatura.

Taluni han creduto che il gozzo e gli altri ingorghi linfatici dipendessero dal bere che si fa in taluni siti dell'acqua delle nevi, la quale, secondo il loro parere, ha la facoltà di ostruire la glandola tiroidea. Ma ne' luoghi testè cennati fra noi non si fa uso certamente dell'acqua delle nevi, le quali in essi non compariscono che raramente, e vi duran sì poco tempo da rendervi impossibile l'uso delle acque che dal loro spegnersi provvengono. Ed indipendentemente da questo fatto, se vera fosse questa assertiva, in maggior numero i broncoceli osservar si dovrebbero sulle cime di alcune montagne dove realmente si fa quasi continuo uso di tal acqua, e non nelle valli, dove le sorgive sono fre-

quenti per gli usi della vita. E finalmente Humboldt, Bonpland, la Condamine, ed altri viaggiatori hanno osservato il gozzo assai frequente in molte valli equatoriali; Mungo Park gli ha veduti ancora in molto numero a Bombara nell' Affrica, e lungo il fiume Nero, e Masden in abbondanza l' ha osservati ancora nell' isola di Sumatra, ne' quali luoghi tutti non cadono certamente le nevi, se non nelle cime inaccessibili di elevatissime montagne.

Articolo 2.

Miasmi Paludosi.

In trattare di questo articolo uopo è prima di tutto dir poche parole delle circostanze locali che favoriscono il ristagnare dell' acqua, come quelle che bene esaminate si possono talvolta dalla umana industria riparare. E tra gli autori che han descritte tali circostanze, non ve n' è stato alcuno che lo avesse eseguito meglio di Lancisi, come quello che ne ha disegnato il quadro sulla natura.

La principale circostanza che favorisce il ristagno dell' acqua è un bacino più o meno esteso, cinto intorno intorno da monti o da terreni rilevati, o posto sul mare, il cui livello sia superiore a quello del basso fondo. A ciò bisogna aggiungere il corso di alcuni fiumi per terreni bassi, e che riesce lentissimo, e produce facilmente i ristagni, ovvero la deviazione arteficiale di alcune acque adoperate per qualche industria, e che restano immobili fino alla notabile loro diminuzione, o al loro disseccamento compiuto.

Da ciò ne risulta che le principali condizioni di luogo, che favoriscono il ristagno delle acque possono ridursi a tre; 1. a' bassi fondi privi d' inclinazione e quindi di scolo; 2. alle acque correnti lentamente per luoghi piani; 3. alle acque ad arte deviate e fatte stagnare. Di queste tre circostanze la prima è irreparabile il più delle volte, ma la seconda e la terza possono venire dalla umana industria assai spesso distrutte.

Della esistenza de' morbi particolari nei luoghi ove si trovano siffatte condizioni topografiche non è da dubitare comecchè l' esperienza lo conferma. Se si osserva soltando il viso delle persone in tali siti abitanti, se volgesi uno sguardo alla loro breve esistenza, se i malori prorî di tali luoghi si scorgono, si vedrà chiarissimo che grave perniciosa micidiale è l' aria delle paludi, e d'infiniti malanni feconda. Le stesse facoltà intellettuali negli abitanti di siffatti luoghi sono deboli e scarse, onde Lancisi disse esser eglino *viribus habetes*, *ingenio tardo muliebrique*; ed Ippocrate a questo proposito stabiliva *sapientiam ab aere exhiberi*, *ad inteltigentiam internuncius est cerebrum*. È famoso l' antico adagio della stupidità Beotica, perchè tale regione era tutta da stagni ingombra e da paludi, onde gli abitanti erano di corpo deboli, e fiacchi d' ingegno, per cui Orazio diceva:

Beotum in crasso jurares aere natum.

Gli abitanti di tali luoghi presentano quasi tutti una luridezza particolare di colore, che veniva da Apulejo designata coll' epiteto « *lurore buxeo* » e che dimostra lo stento col quale si eseguiscono tutte le funzioni animali. Ed invero in tutt'i tempi si è creduto che il maggior numero di mali derivi dalla infezione dell' aria, e Lucrezio che espose poeticamente le teoriche fisiche, e filosofiche de' suoi tempi, a questo proposito disse:

. . . . . . *Fit morbidus aer*
Atque ea vis omnis morborum, pestilitasque,
Aut estrinsecus, ut nubes nubeculaeque superne
Per coelum veniunt aut ipsa saepe coortae
De terra surgunt, ubi putrorem humida nacta est,
Intempestivis pluviisque, et solibus icta.

Nè ciò si prova dalle sole opinioni degli uomini, ma l' osservazione e la storia ne fanno grave conferma. Plinio racconta che la pianura Pontina era anticamente disseminata di 33 fiorenti città, le quali a poco a poco

furono abbandonate e deserte, allorchè i traripamenti del Tevere, gli alluvioni dai prossimi colli, e l'incuria degli uomini, vi fecero ristagnare, le acque le quali, corrompendosi, infettarono l'atmosfera. Quindi sovente sonosi da varî governi fatti gravi sforzi più o meno fruttuosi onde riparare a tali sconcerti col prosciugamento della palude. Il Console Cornelio Cetego, ed indi progressivamente Giulio Cesare, Augusto, Teodorico Re de' Goti, Sisto V, Pio VII, ed altri lo han tentato con qualche frutto. Fin da' tempi di Virgilio la nostra Acerra era deserta per le epidemie prodotte dai terreni acquitrinosi *vacuis Clanius non aequus Acerris.* Aquileja città massima dell' Italia, e di sede patriarcale onorata, fu per la stessa ragione disabitata. Desolata restò anche la nostra Brindisi ne' mezzi tempi pel medesimo motivo, ed ora, mercè le provvidenze Sovrane, con il cavamento del porto, ed il bonificamento delle paludi, promette di divenire la più florida città del Regno sulle coste dell' Adriatico.

Ma se è fuori di ogni dubbio la frequenza di alcuni morbi speciali nei luoghi paludosi, non si conviene del pari sulle cagioni che rendono quell' atmosfera infesta. Molti riflettendo che malattie consimili regnano in alcune pianure aride ed asciutte, come le vicinanze di Roma, e la Daunia, han voluto incolpare l'alternativa del freddo umido della notte col caldo umido del giorno, ed i disordini della traspirazione così frequenti nei bassi fondi. Ed è al certo innegabile che le febbri periodiche endemiche nei luoghi paludosi, lo sono pure delle pianure senza ristagni, cosicchè in questo secondo caso debbono esser prodotte forse dalle alternative del caldo del giorno al freddo umido delle notti, e se questa cagione o altre inerenti a sconcerti igrometrici ed atmosferici, bastano a produrre l' effetto, perchè si ricorre all'esistenza di un ente di ragione che non può provarsi con mezzi chimici?

Ma riflettasi altresì alle circostanze 1. che l' umidità e l' alternativa del caldo umido del giorno e del freddo umido delle notti, osservasi nei climi meridionali anche presso i grandi laghi, e dopo le abbondanti piog-

ge delle stagioni calde e temperate, senza che tuttavia appariscano i morbi soliti a vedersi nei luoghi paludosi. Così la nostra Puglia piana nell' inverno e nella primavera è involta in un continuo vapore, e l' umidità macera, per così dire, e muffisce le sostanze animali e vegetali anche nell' interno delle case: inoltre le vicende atmosferiche e le alternative di caldo e freddo sono colà ed in altri siti frequentissime anzi continue nella primavera e nel principio di està, quando il medio della temperatura atmosferica si eleva fino a 16 gradi del termometro di Reaumour ed intanto quelle febbri non si osservano; mentre esse sono frequenti anche nei luoghi piani ed asciutti quando dopo le cocenti giornate di luglio ed agosto cadono nella notte delle rugiade abbondantissime, che inumidiscono tutta la superficie del terreno, dalla quale al sorger del sole si elevano esalazioni presso a poco analoghe a quelle dei ristagni. 2. Vi sono molti luoghi umidissimi, ed in està di aria grave ma dove le acque non ristagnano, e comunque vi si vegga qualche intermittente, tuttavia il numero e la intensità di tali febbri non è mai in proporzione di quelle che si osservano in altri luoghi posti alle stesse latitudini, a non molta distanza, più ventilati ma prossimi ad acque stagnanti. 3. Vi sono altri luoghi nei quali le febbri sono cessate o grandemente diminuite solo col dare scolo a quelle acque che prima ristagnavano: non si è tolta quindi l' umidità, nè la speciale influenza delle correnti atmosferiche; ma solo si è tolta l' esalazione. Così nel luogo detto *la Pastena* presso Salerno sito umidissimo, percorso da molte acque, or non si veggono quelle febbri perniciose, quelle cachessie speciali che ne distruggevano gli abitanti, allorchè quei terreni erano coltivati a risaie. 4. La storia ha registrato molti fatti i quali provano che paesi elevati e lontani dai ristagni sol perchè si trovano lungo la corrente di alcuni venti che soffiano dalla parte dei siti paludosi, van soggetti alle periodiche. La ragione più naturale o almeno più probabile è che dalle paludi sia trasportato su quei paesi quella potenza speciale che si è detta miasma. Altri paesi posti in condizioni topografiche iden-

tiche, anche a poca distanza dai primi, soggetti ai venti medesimi, ma che soffiano da luoghi asciutti, non soffrono la stessa sventura.

I luoghi paludosi, ingombri di gravi vapori debbono contrarre un grado avanzatissimo di calore nel mezzodì, mentre per le stesse ragioni la sera ed il mattino il freddo suol essere estremo. Quindi alcuni sconcerti necessariamente avvenir debbono nella traspirazione, dal che si agevola l'introduzione dei miasmi, e se ne rende più attiva l'azione. Questa condizione dunque facilita la produzione delle febbri endemiche, ma non ne è la cagione esclusiva. In fatti vi sono dei tempi dell'anno in cui per piogge, per tempesta o per altre ragioni, l'atmosfera di quei luoghi non soggetti alle paludi trovasi pregna di vapori, e quindi calda al mezzodì, fredda la sera ed il mattino, e lungi dal soffrirvisi febbri endemiche, vi si soffrono malattie differenti, e di altra natura. I paesi posti lungo la riva di fiumi grossi, correnti, e non formanti impaludamenti, si trovano nello stesso caso in alcune stagioni, e le malattie alle quali van soggetti sono diverse da quelle prodotte da' miasmi paludosi. Inoltre se ciò fosse le febbri endemiche dovrebbero essere più comuni nell'inverno che nella està, il che è contro il fatto. E finalmente chi uscendo riscaldato da una sala di ballo si espone all' ambiente freddissimo dell'inverno, dovrebbe contrarre una febbre intermittente.

Inoltre le infermità di tali siti hanno un carattere sì speciale, ritornano con tanta costanza allorchè le acque abbassate rimangono a scoverto la melma putrefatta, e gli stessi abitanti de' luoghi paludosi presentano una modificazione tanto specifica, che non potrebbesi confondere con quella prodotta da cagioni tanto variabili e comuni quanto le alternative del freddo e del caldo umido. La storia ne ha tramandato assai avvenimenti di desolazioni di armate e di popoli, per l'abbassamento delle acque di un lago o per il traripamento di un fiume; di *equipaggi* di navilî decimati dalle intermittenti per essersi avvicinati ad una data costa; di viaggiatori che passarono per una palude e qualche giorno appres-

so, arrivati in salubre clima, furono sorpresi dalle perniciose, e ciò anche moltissimo tempo dopo.

Gli effluvî si sviluppano ne' terreni paludosi, in parte disseccati dal calore, giacchè la molta quantità di acqua non favorisce la putrefazione delle sostanze animali e vegetali, che trovansi nel suo fondo. Allorchè poi nel corso o al termine dell' està, le acque sonosi per la maggior parte volatilizzate, rimane il solo fondaccio limaccioso, gli insetti periscono, i vegetabili corromponsi, e l'intera fanghiglia divenuta una massa putrefatta e puzzolente, sviluppa gli effluvì, ed i luoghi paludosi divengono perniciosi. Le vallate di Pozzuoli, le Saline di Barletta e di Manfredonia, la valle de' pettini di Tarsia in Calabria, tutt' i villaggi situati lungo i letti dei torrenti o dei fiumi che traripano e che nell' està si disseccano, i Regî Lagni nella Campania, ec. si possono trafficar nell' inverno e nella primavera senza alcun rischio. Questi luoghi cominciano ad essere nocivi nella està e nell' autunno, allorchè avviene là suddetta condizione: anzi le copiose piogge dell' està impediscono il fermento delle sostanze putrescibili, e lo sviluppamento di quei gas, e di quelle esalazioni che producono l' infezione.

L'altra condizione necessaria per lo sviluppamento de' miasmi è la calma dell' atmosfera, e la mancanza della ventilazione. I vapori vengono dispersi e neutralizzati da' venti a misura che si sviluppano; quindi l'atmosfera di questi luoghi si rende più pura dopo le tempeste violenti e passaggiere. Questa è la ragione perchè le paludi ne' luoghi erti e ventilati sono meno pericolose di quelle poste nelle pianure e nelle valli.

Gli effluvî allorchè sono intensi si sono veduti trasportati da' venti, e fra noi più facilmente dagli australi che dagli aquilonari: dappoichè i venti australi percorrendo i mari del mezzodì, portano secoloro caldi vapori che contribuiscono a conservare in sospensione gli aliti paludosi, e con più facilità indecomposti li trasmettono. Quindi ne avviene che quei paesi che hanno le loro paludi al settentrione trovansi meno esposti alla infezione,

e più esposti vi si trovano per lo contrario quelli che le hanno al mezzodì. Col calore del giorno le particelle deleteri si elevano sospese nei vapori acquosi, per la dilatazione dell' aria riscaldata. Ma giunti ad altezza tale in cui il peso de' vapori sorpassa quello dell' atmosfera, questi si separano insensibilmente dalle emanazioni paludose le quali verso la sera pel rinfrescamento dell' aria cadono sopra terreni anche lontani. Forse perciò nella Puglia piana molti paesi lontani dalle paludi, e neppure sotto la influenza de' loro venti, trovansi in alcune costituzioni atmosferiche soggetti alle malattie che dipendono da' miasmi, imperocchè per la indicata ragione pare che gli effluvî paludosi debbano ricadere ed inquinare tutto quel vasto bacino.

L' effetto degli effluvî cessa rinnovando sul suolo l' acqua viva, la quale non solo impedisce la fermentazione e lo sviluppamento degli effluvî, ma ancora assorbe quelli già sviluppati. Quindi le piogge lunghe e copiose arrestano gli effetti malefici delle putride esalazioni delle paludi.

I boschi estesi, folti, non curati, il cui suolo sia coperto di frutici e di suffrutici che l' ingombrano tutto, non richiamano le nubi, ed attraggono l' umidità, ma fan putrefare i vegetabili e gli animali, e producono i miasmi. Contribuisce al loro sviluppamento la mancanza della luce, onde la vegetazione è languente debole e disposta a perire. Omero ci descrive le tenebre Cimmerie, l' immagine dell' inferno e di Plutone. Virgilio ci dice che le colombe di Venere svolsero il loro volo dall' Averno per evitare gli aliti nocivi. I contorni di Pozzuoli e di Cuma, che sono i luoghi da loro disegnati, erano ingombri di basse ed umide foreste, che vi rendevano eterne le tenebre, e l' aria mortale e perniciosa. Le piante tramandano aria vitale allorchè sono colpite dal sole, ed esalano aria mefitica all ombra.

Le paludi, nelle quali l' acqua dolce è commista alla salsa, sono quelle che rendono l' aria sommamente micidiale, secondo osservò anche Lancisi. Il sale marino, nella debita proporzione, salva dalla corruzione i vege-

tabili e gli animali, ma allorquando è scarso la favorisce in modo che la rende più pronta e più compiuta. Sì avviene nelle paludi di acqua dolce e marina, nelle quali la piccola quantità di muriato di soda fa morire e putrefare gli animali ed i vegetabili che trovansi in tali stagni. La febbre maligna che nel 1694 desolò Rochefort in Francia, e che fu presa per una peste, secondo Chirac, fu prodotta dall'aria mefitica sviluppatasi dagli stagni di acqua dolce e marina, formatisi per inondazione. Egli osservò che le putride esalazioni furono spinte verso la città da un vento che per lungo tempo spirò dalla parte delle paludi; esalazioni che conservavano il puzzo della polvere da schioppo bruciata. La nuova comunicazione aperta tra 'l lago di Lesina ed il mare nella nostra provincia di Capitanata, cominciò a produrre lo stesso effetto per la terra di S. Nicandro, alla quale sarebbe divenuta sommamente letale, se non si fosse chiusa di nuovo.

Si è lungamente discusso se i siti addetti al macero della canape e del lino erano o no dannosi alle popolazioni, e vi sono stati taluni, e tra questi Zacchiroli, i quali han preteso che tali acque, lungi dall' essere nocive e nell' atto e dopo la macerazione, avessero piuttosto alcune qualità mediche antisettiche e forse qualche cosa di meglio. Zacchiroli comincia dal dire che le acque dei maceri non imputridiscono, che niuna di quelle erbe puzzolenti, niuno di quegli insetti che allignano nell' acque putrefatte, si propaga a' maceri. Egli osserva che la sostanza che vi s' immerge non imputridisce e che l' unico oggetto della macerazione è di sciogliere la gomma, che tiene unito strettamente il tiglio o la parte fibrosa alle cannucce. Fatta questa operazione, la canape si trae dall' acqua, sulla quale rimane sparsa questa innocente gomma che vi si scioglie. L' analisi chimica di quest' acqua non diede all' Autore che un tartrito di potassa ed una gomma vegetale, sostanze amendue antiputride, e che sole hanno preservato dalla putrefazione le carni dall' Autore immerse e trattenute nell' acqua dei maceri. Dietro queste considerazioni Egli pro-

pone che l'acqua dei maceri entrasse nel numero delle medicine (1).

Ma fa d'uopo per ben giudicare distinguere tre specie di maceri: 1. quello di acque correnti, 2. quello di acque abbondanti pure ed agitate da' venti, 3. quello di acque assolutamente stagnanti, o per deviazioni fatte ne' piccoli fiumi, o da qualunque altro mezzo ottenute. Le prime è indubitato non essere in alcun modo dannose alla sanità degli abitanti de' luoghi vicini; le seconde ancora sono ordinariamente indifferenti, come quelle che sciolta la parte gommosa di tali vegetabili, la depositano o la disperdono in qualunque altro modo, mercè l'abbondanza delle acque, e la loro continua agitazione. Ma che poi voglia dirsi lo stesso dei piccoli laghi e dei ristagni e pretender che la gomma sciolta ne' maceri formi assoluto ostacolo alla putrefazione delle acque, questo è ciò che mi sembra andare agli eccessi. Che se nella gomma resiedesse questa proprietà ci verrebbe indicato dal dot. Zacchiroli un mezzo onde rendere innocenti i luoghi più insalubri del Regno, solo coll' addirli ad uso di maceri, ma ciò è falsissimo. Si sa che il nostro lago di Agnano è addetto alla macerazione della canape e del lino della maggior parte della Campania; ed intanto non cessa di popolare di croniche ed acute infermità gli spedali della Capitale. Addetti a' maceri sono i Regì Lagni, e spargono potentemente la lor malefica influenza per quei siti della Campania da lor percorsi. Mille altri fatti analoghi si verificano in tutt' i punti del Regno, che provano la gomma della canape non aver la facoltà antisettica che eminentemente le si attribuisce. I fatti non ci dimostrano altro se non che i maceri soli non sono di per loro stessi perniciosi, ma lo sono allorchè fanno ristagnare le acque, ed è il ristagno delle acque che bisogna temere. Quindi per quanto sono indifferenti i maceri nelle acque abbondanti e correnti, altrettanto dovrebbero proi-

(1) Ricerche fisiche sulla natura delle acque in cui si macerano le canapi, del dot Matteo Zacchiroli. Fermo 1793 un vol. in 8.°

birsi nelle acque stagnanti, come quelli che crescon fomite alla putrefazione.

La coltivazione del riso è così generalmente riconosciuta perniciosa che sembra superfluo il parlarne. Presso tutt i popoli essa è interdetta fino ad una certa distanza de' luoghi abitati, e molti siti del Regno nostro, e tra gli altri i contorni di Salerno, erano celebri per la mal aria, pria che i savî provvedimenti del Governo non vi avessero abolite le risaie, e raccontasi che in quei luoghi eravi un sito molto frequentato dai malfattori, nel quale si aveva cura di coltivare il riso per rimanervi in sicuro delle persone della giustizia che non osavano di penetrarvi.

Il sig. Tissot (1) osservando che il riso non nasca altrimenti che sott' acqua e che de'sei mesi che passa sotterra convenga tenere il terreno adacquato quasi per quattro, e che nel contado di Vercelli ingombro di risaie, un uomo di 40 anni sia vecchio decrepito, conviene che i paesi addetti alla coltivazione del riso siano all' eccesso malsani. Quindi conchiude che la sua coltivazione lungi dall' essere permessa deve venir piuttosto impedita, anche supposto che sia vantaggiosissima per parte del lucro, giacchè convien piuttosto proccurar di far vivere gli uomini che di arricchirli. Anche il sig. Rozier nel suo *Dizionario universale di agricoltura*, all' articolo *Ris*, osserva esser molto meglio ch' esca dal regno ogni anno una certa somma di danaro per cambio del riso che vi si consuma, che di sacrificare la sanità degli abitanti di una provincia intera. Riflette che sia inutile la legge di stabilire una lega di distanza dall' abitato per le risaie, giacchè il fatto mostra che le esalazioni delle paludi e degli stagni della Sologne si estendevano fino ad Alais e ad Orleans, vi conducevano il flagello delle febbri; ed a' tempi suoi i Cappuccini aveano già abbandonata la città di Frontignano, ed egli presagiva che lo stesso esempio sarebbe stato seguito dagli abitanti, e la città sarebbe rimasta in breve deserta.

(1) Dissertazione sul pane, ec. Napoli 1831.

Nel 1801 il dot. Marchetti, culto medico bolognese, in vista de' danni che producevano le risaie in quelle regioni esponeva al suo Governo che le febbri intermittenti erano in una maniera insolita comparse ne' luoghi abitati vicini alle risaie; e le cachessie nei giornalieri addetti a' lavori delle medesime. Anche il dot. Pupini di Calcara fa un quadro spaventevole delle malattie che desolavano Anzola, ed i suoi contorni nella introduzione delle risaie; ed il dot. Bufenati fatto egual quadro dei mali che si soffrivano dagli abitanti di Cento-di-Budria sua patria, e de' luoghi vicini, soggetti alle risaie, osservò che una popolazione di 1432 individui rimase quasi per intiero nel 1809 attaccata da febbri intermittenti di ogni tipo e di forza diversa, dalla terzana semplice alle perniciose più micidiali, e che dopo pochi mesi in questa infelice popolazione non si contavano più che 980 individui e questi anche infermicci. I medesimi incaricati nel 1811 di esaminare le cagioni della epidemia che allora regnava in Budrio, osservarono che questa provveniva dalle risaie e dalle valli artificiali introdottevi, e che in 10949 individui vi trovarono 1828 ammalati, de' quali morivano 26 per ogni 100, proporzione spaventevole e che supera quella di ogni altra ferale epidemia. I morbi dominanti erano le intermittenti di vario tipo e natura, col terribile corteggio di ostruzioni, cachessie, idropi, e dissenterie. Finalmente tutte le Commissioni di salute formate nel bolognese han convenuto che per le risaie si sono rese ivi comuni le intermittenti coll' indicata compagnia (1) ed inoltre lo scorbuto ed in taluni pur la pellagra, ed in que' ch'erano addetti a sterpare a mano le erbe palustri che vegetano col riso, si verificano gli edemi, le ulceri alle gambe, le clorosi nelle vergini, gli aborti nelle gravide, ed il flusso bianco nelle une e nelle altre.

E per venire al regno nostro, io posso citare ciò

(1) Lo stesso Mari osserva de' contorni di Milano. » Les paysans milanais, Egli dice, occupès de la culture du riz, meurent ordinairement hydropiques, et ne passent pas cinquante ans.

che avveniva nella Terra di Lavoro, per le risaie coltivate nei terreni di Rocca d'Evandro e di Galluccio. Quelle popolazioni ne erano spopolate allorchè verso il principio del secolo XVIII ottennero dal Governo la loro abolizione. Riamesse le risaie nel 1832 insolite malattie cominciarono ad affliggere le popolazioni di Rocca d'Evandro, S. Vittore, S. Pietro Infine, Cervaro, Mignano, Galluccio, ec. Incaricato dal Governo dell'esame di questa quistione potei convincermi dalle ricerche sui libri dello Stato Civile che in Rocca d'Evandro, esposto alle risaje, dal 1. Gennaio 1840 al 10 Marzo 1841, sopra 1523 abitanti erano nati 59, morti 148; nel suo Villaggio di Cocoruzzo, di 337 abitanti, del pari esposto alle risaie corrente lo stesso tempo, eran nati 13, morti 26; infine nel Villaggio di Camino, di 290 abitanti, posto in mezzo aspri monti, in luogo infelice ed inaccessibile, ma lontano dalle risaie, nell'indicato tempo, eran nati 9 morti 7. La saviezza del Governo ordinò l'abolizione anche di quelle risaie (1).

---

(1) Non sarà infine a riuscire discaro che io qui riporti il rapporto della Commissione creata dal Congresso Scientifico di Lucca nel 1843 riguardo alle risaje:

» Letto il rapporto della Commissione instituita a Firenze, e prese in considerazione parecchie opere, ed alcune memorie, e relative statistiche, pubblicate isolatamente o nei diversi giornali in favore, e contro le risaje, e ciò a meglio chiarirci intorno al'argomento, gli Agronomi esposero innanzi tratto le norme usitate per formare, dirigere e coltivare le nostre migliori risaje.

» Credettero eglino distinguere le risaje dei bassi piani, dette *vallive* e perciò *stabili*, da quelle dei piani più elevati dette a *vicenda*, e dove la coltura del Riso si alterna con quella di altri cereali. Nel terreno vallivo l'acqua ristagna sotto il suolo coltivabile in modo da conservarlo inetto ad altra coltura. In quello dei piani più alti l'allagamento è tutto artificiale; l'acqua vi scorre continuamente, e devesi ad arte moderarne il corso; con molta facilità la si devia, ed il terreno con altrettanta facilità in pochi giorni si asciuga, e così si rende atto a poter essere lavorato e disposto a diversa produzione.

» Osservarono quindi che appena il Riso comincia a germogliare subito si toglie l'acqua, e non la si rimette che dopo due o tre giorni — che alla fine di giugno, e talora un'altra volta in agosto, il terreno di nuovo si asciuga per circa otto giorni, la prima per distruggere le erbe infeste, e la seconda per accelerare la maturità del Riso; e finalmente che di nuovo lo si asciuga quando è giunto il tempo della mietitura.

» Raccolte così le instruzioni relative all'argomento di cui si tratta, il Cav. V. Presidente sig. prof. De Renzi spaziò nel vasto campo della

I vegetabili che crescono intorno le paludi sono in generale di un verde cupo e senza splendore, o di tinta giallastra, nerastra, macchiata di sangue, con odori ingrati, come l'aro, la cicuta, l'elleboro fetido,

---

questione e si fece ad interpetrare e conoscere entro a quali limiti dovevano fissarsi le ricerche da intraprendersi. E come fu generale il voto di non scendere al alcun particolare, allora ad uno ad uno i diversi membri della Commissione esposero le proprie opinioni, corroborandole con quelle esperienze e con quelle osservazioni, che per i già fatti studii sembrarono convenienti.

» Allora ad oggetto di dare ordine alla discussione perchè questa avesse potuto abbracciare possibilmente quanto la concerne e toccare la maggiore utilità, si formularono i seguenti quesiti.

» Quale influenza esercitano sull' uomo le risaie poste

1. Nei luoghi asciutti e salubri.

2. — insalubri quantunque abitati.

3. — irrigui non paludosi, siano a prato, a marcita, o ad altra produzione.

4. — paludosi abitati con poco danno della salute.

5. — quasi inabitabili, specialmente in estate per la *mal aria*.

6. Finalmente nei luoghi paludosi, e dove l'acqua ha lentissimo corso, ed è stagnante.

» Poggiata così la questione, dopo lungo e ponderato esame, concordi ed uniformi ne vennero le conseguenze, ed eccone il come.

» *Primo.* — Quale influenza esercitano sull' uomo le risaje poste nei luoghi asciutti e salubri.

» Fu unanime e spontaneo il voto, che i ripetuti asciugamenti a cui assoggettar si deggiono le risaje, anche nei piani più alti, non possono, specialmente nei territori molto abitati, che recar nocumento, ed esser causa a parecchi morbi endemici, e che in tali luoghi, le malattie comunque spesso guaribili, tolgono dal lavoro il contadino per un tempo più o men lungo, onde ne vien danno alla intera famiglia, e talora vi contrae quei cronicismi che ne abbreviano la vita. E perciò la Commissione è convinta che in tali casi le risaje debbansi avere per insalubri.

Secondo — Quale influenza esercitano sull' uomo le risaje poste nei luoghi asciutti ed insalubri, quantunque abitati?

» Se le risaje tornano all' uomo nocive ne' luoghi asciutti e salubri, debbono pur anche ben certamente vie più concorrere alla insalubrità dei luoghi posti in isfavorevoli circostanze.

» *Terzo* — Quale influenza esercitano sull' uomo le risaje poste nei luoghi irrigui non paludosi, siano a prato, a marcita o ad altra produzione?

» Siccome i prati ed altri luoghi irrigui, e specialmente i prati a marcita, quando abbiano una certa estensione, non possono essere favorevoli alla sanità, così è giuoco forza ritenere che cangiati in risaje, si verrà ad aggiungere agli ordinarj malori le malattie proprie di quei luoghi ove si sviluppano malefiche esalazioni.

» *Quarto* — Quale influenza esercitano sull' uomo le risaje poste nei luoghi paludosi, abitate con poco danno della salute?

il ranuncolo scellerato, con qualità acri, caustiche e velenose. La torba che trovasi nelle paludi risulta dalla decomposizione delle piante erbacee, riunite in massa.

» Avendo poco sopra ammesso per provato il danno che le risaje apportano alla salute, la Commissione crederebbe di mancare alla sua convinzione, consigliandole, e non piuttosto invocare una benefica mano che soccorra al miserando abitatore di queste paludi; una mano che lo guidi e lo ajuti in altra e salubre coltura. Nè ignorasi certo, che la fisiologia vegetale a buon diritto insegna come una ben intesa coltivazione possa ed anzi giunga a mutare l'aspetto di un luogo, e come la vegetazione di molte piante valga a migliorarne la trista condizione fin anco ove lussureggiano erbe nocive. Quindi in tali congiunture, senza escludere quelle particolari circostanze in cui anche le risaje posson concorrere al vantaggio economico, la Commissione fa voti ardentissimi perchè sempre si abbia di mira specialmente la salute, e perchè a questa sia sempre subordinato l'interesse locale.

» *Quinto* — Quale influenza esercitano sull'uomo le risaje poste nei luoghi paludosi quasi inabitabili, specialmente in estate, per la *mal aria*?

» La ragione consiglia, allorchè si possa, che le paludi malsane vengano bonificate la mercè della oblimazione, e dell'asciugamento. Tuttavia laddove ciò non possa eseguirsi, la Commissione, riguardando come un beneficio per siffatti luoghi qualunque genere di coltivazione, così non esclude le risaje.

» *Sesto* — Quale influenza esercitano sull'uomo le risaie poste nei luoghi paludosi, e dove l'acqua ha lentissimo corso, od è stagnante?

In questi luoghi sarebbe vano, anche dal lato economico, metter risaje, perchè si avrà sempre pochissimo, ed incerto prodotto ed anche questo per breve durata.

» La Commissione avrebbe così forse compiuta la sua opera: tuttavolta essa volle farsi carico di additare:

» Quali norme igieniche sarebbero opportune a togliere, od almeno ad attenuare gli effetti nocivi delle risaje?

» Prima misura crede esser quella di mantenere le risaje ad una conveniente distanza dai luoghi abitati, la quale non si potrebbe però assolutamente determinare, giacchè deve dipendere da speciali condizioni topografiche; per cui nelle diverse parti d'Italia differenti ne sono i regolamenti, che sembra non sieno lontani dal raggiungere il desiderato scopo, in relazione al Paese ove si trovano stabiliti. Non è possibile pertanto dettare una legge assoluta, riflettendo che talvolta sotto particolari circostanze, anche più o meno lontani si portano i malefici effetti, e d'altronde che il corso di un fiume, lo spirar costante di un vento, può assolutamente indurre a poter essere innocua una più vicina risaja.

» In qualunque siasi caso non mai si raccomanderanno abbastanza che comode siano le fabbriche rurali, disposte a più piani, e fornite di vespajo, o meglio erette sovra colonne o volte e quindi che siano benissimo arreggiate. Guardino esse dove il vento spira migliore, e sorgano accanto un pozzo d'acqua salubre e potabile; l'acqua è grande elemento alla salute, e perciò là dove non sia buona, la si migliori colle cisterne e co' filtri economici.

» E volgiamo pure anche al villico un consiglio, affinchè si ritiri in

Ecco il catalogo delle piante principali, disposto secondo il metodo di Candolle, e riportato da Monfalcon.

Ranuncolacee. *Ranunculus aquatilis*, *sceleratus*, *repens*, *lingua*, et flammula; Caltha palustris.
Ninfacee. *Nymphoea alba*, *lutea*, *coerulea*; Nuphar lutea.
Crucifere. Nasturtium officinale, sylvestre et palustre.
Violacee. Viola palustris.
Droseracee. Drosera rotundifolia et anglica; Aldrovande vesiculosa; Parnassia palustris.
Cariofillee. Elatine hydropiper, hexandra; Stellaria aquatica.
Malvacee. Hibiscus palustris.
Leguminose. Lathyrus palustris.
Rosacee. Comarum palustre.
Salicarie. *Lythrum salicaria*, *Graefferi Ten.* Peplis portula; Ceratophyllum demersum et submersum.
Onograrie. *Collitriche* sessilis, *verna*, *autumnalis*, *tenuifolia*; Hippuris vulgaris; Myriophillum spicatum et verticillatum; Trapa natans; Ismardia palustris, Epilobium palustre.
Ombellifere. Cicutaria aquatica; O Enanthe phellandrium fistulosa, globulosa, peucedanifolia, et pimpinelloides; *Sium latifolium*, nodiflorum, et repens; Selinum palustre; *Apium graveolens; Hydrocotyle vulgaris.*
Rubiacee. Galium palustre et uliginosum.

---

casa innanzi al tramonto del sole, e non esca troppo per tempo; che dorma nel piano superiore; che tenga mondissima la persona e la casa, che di frequente si appressi, e giri intorno al fuoco di viva fiamma. Ed, oh beato! se potrà coprire la pelle con lana, ed usare di un vitto il più possibilmente salubre!

» La Commissione ha creduto restringersi alle cose principali, evitando le inutili discussioni, e spera di aver corrisposto il meglio che poteva al delicato incarico che le venne affidato ».

Il Presidente Salvatore de Renzi - C. Speranza - Giovacchino Taddei - Antonio Salvagnoli - D. Trompeo - F. Sanseverino - D. Gio. Capsoni - Filippo Ales. De Gianfilippi - Cav. Griffa - Freschi - Sanguinetti - Gregolati Bern. - Odoardo Linoli - Gaspare Cerioli - Ingeg. Gaetano Brey - Bened. C. Giovanelli. — F. Gera. *Segretario e Relatore.*

COMPOSITE. Sonchus palustris; Cirsium palustre; Gnaphalium uliginosum; Senecio paludosus.

ERICINEE. Ledum palustre.

GENZIANEE. Menyanthes trifoliata; Villarsia nymphoides.

ANTIRRINEE. Lindernia pyxidaria.

RINANTACEE. *Veronica beccabunga*, *anagallis*; Pedicularis palustris, et sylvatica.

LABIATE. Lycopus europaeus; Teucrium scordium; *Mentha aquatica*, pulegium, *rotundifolia*, *macrostachya Ten.*, *serotina*; *Stachys palustris;* Scutellaria galericulata et minor.

LENTICOLARI. Utricularia vulgaris et minor.

PRIMULACEE. Hottonia palustris, Samolus Valerandi; Lysimachia vulgaris.

PLANTAGINEE. Littorella lacustris.

POLIGONEE *Poligonum amphibium*, *persicaria*, *hydropiper*, et lapathifolium; Rumex hydrolapathum, nemolapathum et palustris.

EUFORBIACEE. Euphorbia palustris.

IDROCARIDEE. Hydrocharis morsus ranae.

ALISMACEE. *Alisma plantago*, damasonium, et ranunculoides; Sagittaria sagittifolia; Butomus umbellatus; Scheuchzeria palustris; Triglochin palustre; Zanichellia palustris; *Potamogeton* gramineum, lucens, perfoliatum, pectinatum, compressum, *pusillum*, *natans*, *densum*, *crispum*.

ORCHIDEE. Malaxis Loesellis; Neottia aestivalis; Orchis laxiflora; Epipactis palustris.

IRIDEE. *Iris pseudacorus.*

GIUNCHEE. Juncus articulatus, effusus et sylvaticus.

TIFEE. *Typha latifolia* et *angustifolia*; Sparganium simplex.

AROIDEE. Calla palustris.

CIPERACEE. Carex vulpina, paniculata, cespitosa, stricta, glauca, limosa, et vesicaria; Eriophorum polystachium angustifolium, et gracile; Scirpus palustris, boeothryon, lacustris et acicularis; Schoenus nigricans, et mariscus; Cyperus fuscus, flavescens, et longus.

GRAMINACEE. Festuca fluitans et coerulea; Calamagrostis

colorata; Aira aquatica; Poa aquatica; Arundo phragmites.

NAIADEE. Chara vulgaris, tomentosa, hispida, capillacea, batrachosperma, et syncarpa; Nayas major; *Lemna trisulca*, *minor*, *gibba*, polyrhiza et ahriza.

EQUISETACEE. Equisetum telmateja, limosum et palustre.

MARSILIACEE. Pilularia globulifera; Marsilea quadrifolia; salvinia natans.

LICOPODINEE. Lycopodium inundatum; Isoetes lacustris.

FELCI. Polystichum thelipteris.

MUSCHI. Fontinalis antipyretica; Bryum palustre; Hypnum palustre et stellatum; Sphagnum latifolium, capillifolium, *squarrosum* et compactum.

EPATICHE. Riccia natans et fluitans.

ALGHE. Rivularia lubrica et foetida; Conferva jugalis, decussata, stellina et serpentina; Hydrodyction pentagonum, Vaucheria cruciata, geminata et sessilis.

Fra queste le piante più comuni nelle vicinanze di Napoli sono quelle segnate in corsivo, sebbene non vi manca il maggior numero delle altre. Quella sostanza verde che covre le acque degli stagni per lungo tempo è stata confusa da' botanici colle conferve, ma i moderni col nome di musco aquatico, la credono una sostanza vegeto-animale, della quale formano il genere *oscillatoria*, di cui le specie più comuni sono la *chantransia*, e la *Vaucheria*.

Riguardo agli animali poi sono innumerevoli le specie che se ne trovano nelle paludi. Riflette Montfalcon che dal fango fecondo si moltiplicano miriadi di specie d' insetti, e la immaginazione brillante de' greci disse che le paludi erano il dominio di Proteo, ed in quelle dal vecchio Saturno nacque Venere genitrice. Là si trovano i vermi parasiti, le attinie, i tuniceri, le ascidie, le oloturie, gli echinodermi, gli asteroidi, le ortiche di mare, gli acalefi, gl' innumerevoli polipi fissi o mobili, le meduse, le tribù dei litofiti, de' coralli, de' ceratofiti, di alcioni, di spugne, e di madrepore, ed il numero immenso di animaletti infusorî.

Fra gli articolati quasi tutt' i crustacei si trovano nel-

le paludi, de' quali si numerano oltre mille specie. Fra gl' insetti ve n' è innumerevole quantità, e specialmente gli aracnidi aquatici, come gl' idracni, i limnoceri. Fra quelli a metamorfosi si contano infiniti coleotteri aquatici, idrocantari, ditici, igrobie, girini, idrofili, ec. Tra gli emitteri, molti cimici aquatiche o idrocoree; fra' nevrotteri, infinite specie aquatiche allo stato di larve, come le libellule, le efemeri, le perle, le friganе, ed una immensa quantità di ditteri, fra' quali le zanzere di diversi generi, le tipule, le stratiome, ec. Vivono nell' acqua almeno cinquecento specie di vermi annelidi, elmintidi, fra' quali distinguesi la sanguisuga per l' utilità terapeutica. Tre quarti de' molluschi sia nudi, sia univalvi, sia bivalvi, trovansi negli stagni. Innumerevoli batracieni, e specialmente i rospi, de' quali è comune il *bufo viridis*; le ranocchie e soprattutto la verde, la mugente; le salamandre; i protei; le sirene; i tritoni; ec. il colubro liscio ed altri colubri e talvolta la vipera; le tartarughe, i ramarri aquatici, i serpenti pitoni.

Le specie principali de' pesci sono le anguille, lamprede, ciprini, siluri, gadi, pleuronetti, ciclotteri, i trichiuri, i pesci a scarica elettrica. È inutile numerare le specie di uccelli o proprî degli stagni o viaggiatori. La lontra ed il sorcio aquatico sono i soli quadrupedi, mentre sembra che questi luoghi del pari che all' uomo sieno perniciosi agli animali alquanto più perfetti, e difatti le vacche, i montoni, ec. che vivono nelle paludi, sono scarni ed etici.

Natura degli effluvi paludosi. Determinare la natura di siffatte esalazioni, onde meglio poi stabilirne il modo di agire, è un problema che non si è sciolto, e che s' involerà forse lungamente alle indagini nostre. Ha preteso taluno che l' argilla, sostanza viscosissima, che di ordinario ne' luoghi paludosi ritrovasi, e che il ristagno agevola delle acque, sia la cagione di tali gravi malanni. Ma l' argilla non può divenir mai di peso specificamente dell' aria più leggiera, onde così nell' atmosfera diffondersi, e venire coll' aria respirata. Nè si può dire che l' argilla commista all' acqua potabile, nei

nostri visceri s' immetta col bere e coll' uso di cucina, e quindi in prima sfianchi la macchina, ed in prosieguo produca quei morbi, mentre questi si contraggono col solo passare per tali siti, senza far uso in alcun modo delle acque. Vero è bensì che le persone che nei terreni argillosi han fissa dimora, e che di tali acque per bevanda o per cucina fanno uso, coll' accumularsi di tali sostanze nei visceri loro, contraggono de' guai, che nè lunga abitudine, nè vigorosa costituzione può in tutto prevenire o riparare. Ciò però non suole avvenire nelle paludi soltanto, ma per ovunque trovasi argilla, sia nelle colline e ne' luoghi ventilati, sia nelle valli ed in quei siti ove l' acque sogliono ristagnare.

Nè l' aria idrogena contamina, come taluno crede, l' atmosfera. Che se grande è lo sviluppamento di tale aria ne' siti paludosi, essa d' altronde o prontamente combinasi con altre sostanze, che la primaria natura ne cambiano; ovvero, perchè leggierissima, ne' più alti siti dell' atmosfera s' innalza. Ed a cio dimostrare, osservo, che nella celebre *valle di Ansanto* in Principato Ulteriore, il cui recinto volevasi un dì sacro a Mefite, ed ove, al dir di Virgilio, Giunone rendeva i suoi oracoli, continuo ed attivo è lo sviluppamento del gas idrogeno così solforato che carbonato, come Sandoli, Brocchi, ed altri osservarono, e pure niun effetto miasmatico ivi da' viandanti si soffre. Quei gas producono è vero, la morte ed altri malanni agli animali ed agli uomini che incauti assai dappresso li respirano, ma niuna febbre di mutazione, niuno infarcimento de' visceri soffre chi a qualche distanza vi si ferma. Che anzi nell' està grande affluenza ivi corre di persone affette da malattie della pelle, da lue sifilitica, da reumi cronici, da artritidi, da affezioni linfatiche, da paralisi, da sconci macchinali: ivi prendono i bagni, vi respirano l'aria in piccola distanza dal lago, e lungi dal contrarvi altri malanni, vi si guariscono piuttosto da quelli che soffrivano, e vi si avvalorano nell' inerzia del sistema animale. Anche in Paterno mia patria quasi tre miglia dalla mefite discosto, arrivano gli aliti del gas idrogeno sol-

forato ivi menati dai venti, e pure l' economia degli abitanti non ne risente alcun danno.

Il dot. Giannini pensò che i miasmi siano combinazione di aria idrogena e carbonia, principî combustibili, che per la respirazione intromettendosi nel sangue, lungi dallo spogliarlo di quei che il sangue stesso contenea, piuttosto ne lo sopraccaricano e lo condensano. Il muco nei pulmoni in tal guisa resta ancor condensato, e quindi le congestioni, i torpori articolari, la febbre, ec. sviluppansi. Infelicemente però questa sottile ipotesi nè dalle osservazioni nè dalla ragione è appoggiata. Non si rinvengono in fatti nell' analisi dell' aria mefitica tutti questi principî così combinati, e se vi si trova dell' azoto, del carbonio e dell' idrogeno, ciò proviene dacchè il primo forma una delle basi dell' aria respirabile, il secondo trovasi costantemente coll' aria vitale commisto, senza produrre malanno sensibile a chi la respira, e l' idrogeno risulta dalla decomposizione de' vapori nel seno dell' atmosfera ampiamente diffusi. Del resto tali gas hanno tra loro e con altre sostanze della natura tale e tanta affinità che possonsi all' istante in modi infiniti combinare e generare corpi nuovi: ond' è poco probabile, anzi poco naturale supporli così sciolti, e nel seno dell' atmosfera isolatamente vaganti.

Taluni accagionano il gas acido carbonico della produzione di questi mali. Ma allora le febbri intermittenti dovrebbero essere comunissime negli operai che assistono alla fermentazione vinosa, dalla quale sprigionasi in abbondanza tale gas, e comunissime dovrebbonsi ancora osservare negli uomini che frequentano o che abitano i luoghi dove sono sorgenti acidule, e presso molti fiumi che formano depositi tufacei, e che emanano abondante esalazione di questo gas.

Nè il gas idrogeno carbonato si può incolpare, giacchè come osservammo, in abbondanza si sviluppa nella celebre Valle di Ansanto in modo che n' empie l' atmosfera circostante, senza produrvi le malattie dei luoghi paludosi. Tale fenomeno avviene anche in Sassuolo nel Modanese ed in Pietramala, ed avvi anche un sito pres-

so un' Osteria di Barigazzo in cui questo gas esce da varî bulicami, senza infettarne l' atmosfera secondo il citato Brocchi.

Ed anche il gas idrogeno solforato, che più comunemente si crede cagione di tali danni, va esente di colpa, dappoichè da' lagoni delle maremme Toscane, e specialmente da quei di Castelnuovo, di Travale, di Monte-Cerboli, ec. in tale abbondanza sviluppasi tale gas, che l' aria circostante ne resta graveolente, ed i vapori acquosi che l' accompagnano vi producono una densa caligine, e pure questi luoghi, sebben prossimi alle paludi, non sono gravemente insalubri, e godono nell' inverno un' aria ottima, mentre tale gas vi si sviluppa in egual modo che in està. Ed in Venezia spesso nella bassa marea rimangono a secco de' canali che svolgono immensa quantità di gas idrogeno solforato, senza produrvi i danni delle paludi. E finalmente in tutt' i luoghi dove sono sorgenti idro-solforate sviluppasi tale gas, e la gente non vi si ammorba, ma vi si guarisce piuttosto de' mali che antecedentemente soffriva.

E qui cade ancora in acconcio riflettere ad una osservazione di Humboldt e Bonpland (1) fatta ne' laghi delle vallate del Messico, dove la quantità di gas idrogeno che si sviluppa è immensa, e vien indicata dall' acetato di piombo, e specialmente ne' laghi di Tezcuco, e di Calco; e di tutt' i laghi situati nella parte meridionale della Valle di Tenohtitlan e pure le febbri intermittenti sono rarissime sulla riva di questi medesimi laghi. Nè credasi già che tali laghi siano innocenti, giacchè nell' aumento del calore estivo, allorchè una porzione dell' acqua si dissecca, i miasmi che se ne elevano producono grandissima insalubrità a' luoghi vicini ed alla città stessa del Messico, dove gli effluvî paludosi son trasportati da' venti del sud, la cui malefica influenza era così anticamente conosciuta, che gli *Aztechi*, ossia gli antichi dotti del paese, nella loro scrit-

---

(1) Essai politiq. sur le Roy. de la Nouvel. Espa. Analys. statist. de Intend. de Mexic. p. 177.

tura gieroglifica, designavano questo vento colla testa di morto. Mentre però lo sviluppamento del gas idrogeno solforato vi è quasi continuo, tuttavia non si sperimenta l'insalubrità in quell'atmosfera che alloraquando le acque sono diminuite, e si lascia scoverta una porzione delle rive de' laghi che sono ordinariamente cinte da giunchi e da erbe aquatiche. E sarebbe anche sciocchezza il supporre che la malaria sia propria de' terreni di que' luoghi, giacchè lo stesso autore riflette che mentre l'Intendenza di Merida sia più calda di ogni altro luogo del Messico, pure è salubre sommamente. E questa salubrità a Merida, al Jucatan, a Coro, a Cumana ed all' isola della Margherita, si attribuisce alla estrema secchezza del loro suolo.

Varrone, Columella, Palladio, e Lucrezio emisero un' opinione riprodotta posteriormente da Kirchero e da Langio, cioè che nei luoghi paludosi si generassero degli insetti invisibili che introdotti nel corpo per i pori cutanei, e per le strade dei bronchi e dello stomaco, producessero i morbi che da essi derivano. Vitruvio poi, della cui opinione fu ancora Quercetano ed Avicenna, voleva che i miasmi non fossero altro che gli aliti velenosi degli insetti delle paludi, che si diffondevano nell'atmosfera. Queste opinioni potevano permettersi nei tempi, in cui la chimica non ancora vagiva, ma ora sarebbe stravagante cosa l'intrattenerci di esse. Lancisi parimenti divise il miasma in organico ed inorganico, credendo il primo prodotto dagli insetti che si generano nelle paludi, e che vengono inghiottiti o che agiscono sulla pelle, ed il secondo lo credeva prodotto dagli effluvî della corruzione.

Se queste opinioni tutte egualmente presentano eccezioni, qual sarà dunque la natura del miasma, quale la sostanza nociva che dai luoghi paludosi sviluppasi? La putrefazione al certo è il processo dal quale dovrebbero risultare i miasmi, ed in ciò si trovano di accordo le opinioni de' pratici egualmente e la ragione. Mancano gli effetti del miasma se dai luoghi, che sviluppano l'infezione, togliesi l'opportunità di prodursi la putrefazione. Senza alcun rischio possonsi trafficar nell'in-

verno le paludi Pontine, le vallate di Pozzuoli, il vallo dei pettini di Tarsia in Cosenza; e tutti quei siti che sogliono essere pericolosi nella està, allorchè disseccate le acque, e restato nudo il fondaccio limaccioso, putrefanno non solo gli insetti che vi si trovano, ma ancora i vegetabili paludosi. In fatti sovente si è veduto che dopo una lunga siccità, se le piogge non sono lunghe ed abbondanti, vanno soggetti alle infezioni anche i luoghi meno esposti alle paludi, e ciò a parer mio, dacchè le acque non solo fanno morire moltissimi insetti, ma promuovono prontamente la putrefazione di quei già morti, e dei vegetabili periti, i quali pel soverchio calore eransi ivi in qualche modo disseccati, ed i loro principî putrescibili erano rimasti alla superficie del terreno attaccati, e quindi sonosi svaporati mercè l' aiuto dell' umido che gli scioglie, e del moderato calore che li fermenta. Beninteso però che debbono andare esenti da ciò le terre sciolte leggiere e secche, le quali assorbiscono prontamente le acque che penetrano in esse insiem co' principî putrescibili de' vegetabili e degli animali, che sulla sua superficie trovansi da più o meno lungo tempo attaccati. In tali casi la pioggia feconda piuttosto tali terre, e raramente e con molta difficoltà corrompe l' atmosfera. Per l' opposto nelle terre cretacee, nelle quali soprabbonda l' allumina, e l' argilla, l' acqua non con molta facilità penetra negli strati inferiori, e si svapora con maggior prontezza insieme con quei principî de' quali si è parlato (1).

---

(1) Presso a poco dello stesso sentimento è il dot. *Giuseppe Sandoli*. Ecco le sue parole nella relazione da lui rimessaci de' luoghi soggetti all' infezione nel distretto di S. Angelo de' Lombardi in Principato Ulteriore.

« Fa d' uopo intanto accennare qualche riflessione atta a rispondere ad un' ovvia dimanda, che ci vien fatta per lo più dagli stranieri, che ignorando la situazione topografica e fisica del nostro Regno, non ammettono per avventura o la nostra febbre di mutazione o le cagioni che assegniamo come capaci di produrla. Vi sono de' siti, ove senza il concorso degli effluvii paludosi si verifichino le febbri periodiche e quelle dette di mutazione o di mal' aria? Non si può dubitare che vi siano dei luoghi,

Deve dunque l' infezione eseguirsi per mezzo di particelle dalla corruzione prodotte, delle quali il vapore è il veicolo e l' aria atmosferica è il mezzo di diffusione: dunque nell' atto della putrefazione vegeto-animale deve ricercarsi la cagione del fenomeno.

Nel movimento che contraggono i cadaveri vegetali ed animali nell' atto della putrefazione, il loro tessuto si scioglie, ed i semplici primitivi che lo componevano si modificano. Ne nascono quindi due specie di prodotti, altri volatili e gassosi, altri fissi insiem col terriccio. I primi spargonsi nell' atmosfera, formano nuovi prodotti colla loro combinazione, e perpetuano il giro continuato delle composizioni e scomposizioni, della vita e della morte. I secondi poi rimangono più lungamente fissi finchè non si risolvono anch' essi ne' succennati prodotti volatili. Ora tali prodotti fissi, variamente fra loro misti e combinati e disciolti nel vapore

---

ne' quali tali morbi si manifestano, senza che vi sia presenza di acque stagnanti. Molti pratici hanno tentato di produrre diverse spiegazioni, e forse hanno trovato il loro scopo. Ma nulla entrando nelle altrui vedute, e tralasciando di ripetere che cagioni particolari possono produrre quelle stesse malattie limitate agli individui, ed alcune famiglie, parmi di poter anche aggiungere, che in molti siti, ove non siano paludi ed acque stagnanti, possono darsi luogo alle sommentovate malattie, ed esserne pure la causa endemica, ossia comune a tutto un paese. Io tengo per certo, che senza l' opera delle acque stazionarie o fluenti, i vapori possano svilupparsi da alcune specie di terre quando in fine dell' està o sul principio di autunno cadono delle piogge, alle quali succedano eccedenti calori. Non solo per effetto del calorico della stagione, l' evaporazione che si fa delle acque piovane, prende il luogo delle esalazioni palustri, e si può loro assomigliare, ma v' ha pure un' altra circostanza, che può renderla effettivamente di somigliante natura. Qualora le piogge cadono nella suddetta stagione in terre argillose; siccome l'allumina non dà passaggio alle acque negli strati terrei a lei sottoposti, e siccome trovasi enormemente disseccata, così entra in combinazione coll' acqua medesima. Succede allora uno sviluppo di calorico dal passare l' acqua dallo stato liquido al solido, ed in seguito avviene svolgimento di gas acido carbonio, e vapore acquoso, ovvero gas idrogeno carbonato. Questo si avverte dall' odorato e la terra argillosa in quel momento somiglia al fondo degli stagni ».

Questa ingegnosa osservazione del sig. Sandoli non è che troppo vera in natura. I gas che si sviluppano in tale circostanza non possono non essere micidiali a chi li respira.

*

e modificati dalla natura del terreno e dal calore della stagione, possono elevarsi nel seno dell' atmosfera e costituire il miasma. E di fatto Vauquelin avendo analizzata l' acqua che Rigaud avea raccolta da' vapori delle paludi, la trovò composta da una materia animale sciolta in fiocchi ed ondeggiante nell' acqua, dall' ammoniaca, dal muriato di soda e forse ancora dal carbonato di soda.

Ed evvi ragione da credere che la cosa avvenisse in tal modo, dappoichè spesso per la favorevole condizione caldo umida dell' atmosfera i miasmi elevansi, e quindi per la condizione contraria ricadono sul suolo, dal quale spesso sviluppansi dietro la pioggia o anche la rugiada, talora seguendo la direzione de' venti, vanno ad infettare quei paesi che son posti nella loro corrente, mostrando esser essi costituiti di un misto grave, fisso, anche alterabile, e non da principî volatili e di facile combinazione. Prodotto il miasma dalla putrefazione non varia che nella intensità di quest' atto, e nella condizione più o meno conduttrice dell' atmosfera: quindi in taluni siti non fa nascere che incomodi leggieri, in altri siti più gravi, o anche dietro lunga applicazione, corrompe pure la crasi del sangue ed agisce come fermento capace a produrre lentamente la dissoluzione della macchina stessa animale.

Da ciò ne risulta che l' indole del miasma sia in ogni circostanza eguale, sia lo stesso in ogni sito, e sempre ed uniformemente sia prodotto dalla putrefazione. Da taluno si è preteso che nei dintorni di Pozzuoli sviluppasi un gas di suo genere particolare, e da quello di ogni altro sito differentissimo. Ma questa assertiva è del tutto gratuita, dappoichè questo gas particolare non è stato giammai in questi siti dimostrato, nè che gli altri luoghi ne fossero privi è stato mai da alcuna esperienza provato. Le particelle miasmatiche son per tutto della stessa natura, e se l' indole de' morbi che ne sorgono varia in qualche modo, ciò dipende dal diverso grado del miasma, dalla natura delle sostanze putrescibili, dallo stato della macchina, dalla condizione meteorologica dell' atmosfera, e da infinite altre cagioni,

di alcune delle quali non si può tenere affatto conto. Tutt' i morbi dunque da' miasmi derivanti in qualunque tempo ed in qualunque luogo siano succeduti e succedano non variano nella cagione che per gradi, ma variano bensì nell' indole delle condizioni che sviluppansi da esse: condizioni che nell'origine debbono avere una certa analogia di azione, la quale, conosciuta una volta, potrebbe servir di norma in tutti gli altri casi.

Se agitasi l' acqua delle paludi si elevano delle bolle che contengono un gas composto di acido carbonico, di azoto, d' idrogeno carbonato, e di ossigeno. Si è creduto che tale gas fosse l' agente malefico delle paludi; ma è a riflettersi che sprigionato nel seno dell' aria, esso non conserva la sua composizione, ma i suoi principî si dividono ed assumono novelle forme, e novelle composizioni.

Il miasma paludoso si osserva soltanto fino ad una certa altezza e la sua maggiore intensità è negli strati più bassi dell' atmosfera. Difatto non soffrono alcun malanno i paesi che guardano le paludi da una certa distanza, e che sono posti in sito elevato: così mentre *Pianura* in està è infetta da' miasmi, godesi di un'aria salubre e pura in *Nazaret*, posto sul colle de' Camandoli e che sta non molto lontano dal suddetto comune. Io venni consultato da un gentiluomo che per affari d' interesse si condusse cavalcando un cavallo alla così detta *Torre di S. Chiara*, posta nella grande pianura che da *Quarto* estendesi fino al lago di Patria, e ciò verso il terminar di Settembre. Egli venne accompagnato da una persona di servizio che lo seguì pedone nell' andare e nel ritorno. Appena ritornati in Napoli un grave languore ed un abbattimento di forze si manifestarono in entrambi. La febbre si sviluppò in essi la sera con freddo, ma più leggiera nel padrone, ed accompagnata da letargo e prostrazione di forze nel servo, che soccumbè alla quinta accessione, mentre il primo al 14 giorno si trovò apiretico, e dopo lunga convalescenza quasi perfettamente guarito. La quale differenza avrebbe potuto anche avvenire per la diversa predisposizione, ed organismo de' due individui, ma se ne può

incolpar parimenti il diverso livello da essi percorso dal piano del terreno, essendo l' uno andato a cavallo e l' altro a piedi. Mi raccontò un medico inglese, che tre suoi connazionali, passando per le paludi Pontine nel venir in Napoli, videro degli uccelli alquanto discosti dalla strada e calarono dalla vettura per trarre loro co' fucili. Uno di loro rimase fermo in piedi presso la carrozza, e due altri mettendosi carponi sul terreno cercarono avvicinarsi agli uccelli, ma anche uno di questi due annoiatosi fermossi, mentre l' altro proseguì innanzi finchè ottenne il suo scopo. Nel rimettersi in vettura tutti tre furono affetti da nausea, e quindi da vomito, che fu violentissimo in quello che fece maggior tragitto carpone, men grave in quello ch' erasi fermato a metà della strada, e leggiero in quello ch' erasi rimasto fermo presso la vettura, e la febbre che in loro si sviluppò seguì la stessa gradazione per la intensità, per la durata, e per le conseguenze.

II. Le esperienze di moltissimi fisici, e tra gli altri di Berthollet, di Ozanam, e di Vauquelin, che han trovato ne' vapori raccolti nelle paludi della sostanza organica in fiocchi ed indecomposta, la quale è rimasta galleggiante nell' acqua stessa o ne ha occupato il fondo. Io volli fare alcune esperienze a tal riguardo raccogliendo nel 1827 i vapori acquosi presso il Lago di Agnano, col metodo adoperato da Brocchi, e potei in essi riconoscere l' ammoniaca ed una sostanza estrattiva organica.

III. Le esperienze fatte da tutt' i fisici che nella distillazione di sostanze vegetabili ed animali, la parte più volatile di esse, commista a' vapori acquosi si diffondeva nell' atmosfera. Se si sottomettono alla distillazione alcune sostanze vegetabili ed animali, una parte di esse si decompone, mentre un' altra parte se ne volatilizza, senza provare alcuna alterazione. Se si raccoglie la parte volatilizzata e si distilla di nuovo succede lo stesso fenomeno, e successivamente sempre lo stesso fino alla compiuta decomposizione. Il celebre Gay-Lussac ha cercato spiegare il fenomeno in tal modo. Le sostanze che si volatilizzano o sono di natura volatile, e nello

stesso tempo suscettibili di essere decomposte dal calore, o pure si volatilizzano se i vapori non acquistano una forza sufficiente per vincere il peso dell'atmosfera, meno che però non si mescolano coll'aria o con altri fluidi elastici. Ora i primi corpi possono volatilizzarsi interamente prima di arrivare ad una temperatura capace di decomporli; così avviene dell'acido acetico, dell'alcool, dell' etere, degli olî volatili, ec.

I secondi cominciano a decomporsi prima di volatilizzarsi, ma siccome la loro decomposizione dà nascimento a de' gas, così questi fan volatilizzare anche la parte non decomposta, nello stesso modo che l' aria fa volatilizzare l' acqua al disotto della temperatura necessaria all'ebullizione. Quindi anche nella putrefazione vegeto-animale i gas che risultano dalla decomposizione sono quelli che fanno volatilizzare una parte delle sostanze animali in natura, e la sottraggono alla distruzione compiuta (1).

Se dunque dalla putrefazione riconosconsi realmente due specie di prodotti altri fissi ed altri volatili, se i prodotti fissi possono facilmente innalzarsi nell' atmosfera sciolti nel vapore acquoso, se una parte stessa della sostanza vegetale ed animale può volatilizzarsi in natura senza soffrire alterazione, pare che la mia ipotesi abbia maggiori gradi di probabilità. E viene anche a confortarmi l'osservazione che maggiore è lo sviluppamento de' miasmi quanto maggiore è il calore che discioglie le sostanze vegetali ed animali e che quindi impedisce la lenta e progressiva decomposizione de'prodotti volatili. In tutte le regioni infatti poste sotto i tropici rapido è lo sviluppamento degli effluvî, e grave la intensità loro in modo da produrre malattie sommamente perniciose. Tali siti hanno sempre una nebbia che gli involve, e che in se tiene disciolte le parti gravi miasmatiche. Quindi Humboldt ha osservato che la

(1) Leggasi per tal riguardo le osservazioni di Gay-Lussac comunicate alla *Società d' Arcueil*, ed il *Journal de physique* Tom. LXX. pagina 105.

maggior parte de' luoghi paludosi trovasi ingombra da densi vapori che crescono a misura che dal calorico vien comunicata all' aria la facoltà dissolvente dell' acqua. Quindi moltissimi fisici di sommo merito hanno emesso parere che la rugiada in molti luoghi non sia da altro prodotta che da gravi vapori pregni di principî animali, che caricano l' atmosfera, e che la notte per la diminuzione del calorico l' aria perde la facoltà sciogliente dell' acqua e la precipita sotto la forma di rugiada, e quindi que' corpi che sottraggono maggior quantità di calorico dall' aria sono quelli che più facilmente impregnansi di umido.

Da ciò ne risulta che la intensità del miasma è in ragion composta della proprietà dell' aria a contener de' vapori, e della intensità del calorico che agisce sulle sostanze vegeto animali fermentanti, delle quali volatilizza una parte, insieme co' gas.

Julia de Fontanelle si era assicurato che tanto l' aria delle paludi, quanto quella delle latrine, de' corsi impuri, dei macelli, delle stalle, degli ospedali e de' cimiteri offre gli stessi principî dell' aria pura, ma crede che una porzione di sostanza vegetale ed animale in putrefazione trovasi sospesa nell' aria, ovvero ne' gas prodotti dalla putrefazione.

Infine bisogna conchiudere a tal riguardo che l' analisi chimica nulla offre di preciso, perchè ha dovuto limitarsi con vario risultamento sulla rugiada delle paludi, ovvero sull' aria suscettiva de' nostri mezzi di analisi e manca assolutamente di reattivi per colpire il principio malefico.

Varî espedienti sonosi tentati e possonsi giornalmente tentare per riparare a tali sconcerti. Essi si debbono distinguere in due classi, cioè in quelli diretti ad impedire lo sviluppamento delle esalazioni paludose, ed in quelli diretti a prevenirne gli effetti allorchè si deve passare o abitare in luogo soggetto alla infezione.

A. *Espedienti diretti ad impedire lo sviluppamento delle esalazioni paludose.*

Il primo espediente è certamente quello di impedire la collezione delle acque nel corso dell' inverno, dandole il debito scolo, e facendo restare perfettamente asciutti i terreni. L' aria può essere più o meno elastica, ma bensì può essere esente dalle infezioni. Foggia per esempio, perchè posta nel centro della bassa Daunia, avrà un' aria meno ossigenata e meno elastica di quella di Manfredonia, ma essa non è esposta all' azione diretta dei malefici effluvî, perchè nelle sue vicinanze non vi sono piccoli laghi ed acque stagnanti: mentre Manfredonia è più alle infezioni soggetta per la vicinanza delle paludi Sipontine, delle paludi del Versentino e de' ristagni dei prossimi fiumi o torrenti.

Il secondo espediente è il prosciugamento delle paludi e de' laghi di piccola estensione, le cui acque sogliono mancar nell' està. Il risultato di tale espediente sarebbe così sicuro, ch' è cosa inutile il comprovarlo. Quanti danni non si eviterebbero e quanti terreni non si restituirebbero all' agricoltura se si prosciugassero le paludi pontine? Molte città cesserebbero di essere una dimora pericolosa nel corso dell'està, siccome lo erano prima della formazione di tal palude. Molti luoghi dell' America per mancanza delle mani benefiche dell' uomo sono di un' aria triste e pericolosa.

I boschi anche giovano a dissipare i miasmi paludosi. Essi arrestano e fan deviare i venti che spirano verso la lor direzione, e quindi quel tratto di paese che va soggetto a' venti che trasportano vapori nocivi, meno potrebbe sentire gli effetti perniciosi, se ergesse per sua barriera un' ampia foresta di alberi alti folti robusti e sempre verdeggianti. I venti infatti possono seco trasportare alcune sostanze particolari: abbiam visto ch' essi trasportano indecomposte le esalazioni padulose per lungo spazio, ed Hume avea esaminato che i venti del nord conducono secoloro costantemente del nitro. Potremmo quindi evitare i vapori, e le esalazioni paludose facendo co' boschi una barriera contro i venti più

nocivi e tediosi relativamente alla particolare situazione topografica de' luoghi. Venti sconosciuti sentonsi lungo il canale di Linguadocca per essersene disboscata la pianura e venti impetuosi provansi ancora nelle pianure dell' Italia, perchè si sono distrutti i boschi degli Appennini. Lancisi migliorò l'aria di Roma col far piantare un abetaia sul sito ove spirava la corrente delle esalazioni delle paludi Pontine. Ravenna all' opposto è andata soggetta all' insalubre sirocco dacchè distrusse la pineta di Porto, e la così detta *Bosca*.

Una strepitosa causa fu dibattuta a Roma ne' tempi di Lancisi, perchè il principe di Caserta di famiglia Gaetani avea venduto le selve di Cisterna e di Sermoneta poste all' austro di Roma. Per consiglio di Lancisi non gli fu accordato dal governo che di farne togliere solo una parte, per evitare la diffusione degli effluvî delle paludi Pontine. Cicerone rapporta una legge delle dodici tavole intitolata *Lucos in agris habento* e ciò per gli usi economici, e per evitare le esalazioni palustri. Gli antichi consacravano i boschi agli Dei per farli rispettare, e mettevano in custodia degli alberi le Driadi.

I boschi nell' inverno mantengono il calore e rendono men rigida la stagione. Infatti i luoghi mancanti di boschi tengono la neve sempre esposta al vento, che, spegnendosi, assorbe il calorico ambiente. Per lo contrario si gode continuamente di una dolce temperatura ne' siti dove sono de' boschi sempre verdi ed a fronde non decidue, come di abeti, di ulivi, di elci, giacchè l'atto della vegetazione, col solidificare i gas che assorbono le fronde, e l' umore nutritivo, sviluppa il calorico. Il clima nell' Italia superiore è cangiato, ed è reso più rigido pel disboscamento delle Alpi e degli Appenini. Sulle immense steppe della Tartaria e dell'America settentrionale il freddo è maggiore che nei paesi che son provveduti di boschi. Minore è il freddo in quelle parti delle Alpi dove sono boschi a spina con foglie aciculari persistenti. Il favonio è più caldo per l'Italia che non lo è per altri luoghi, e ciò perchè traversa gli alberi che fronteggiano l' Adriatico e l' Arci-

pelago, e precisamente nella primavera pel calorico che sviluppasi dalla fioritura e dalla fecondazione. L'Islanda si è resa talmente rigida che non produce più grani dacchè si è disboscata; e l' Italia è più fredda per aver la Germania disboscate le sue terre, e questa per aver la Finlandia, la Svezia, e la Norvegia abbattuti i boschi per mettere le terre ad una precaria coltivazione.

Dippiù quei boschi stessi che conservano il calorico nel corso dell' inverno, servono a rinfrescar l'atmosfera durante l'està. Il calore naturale delle piante è sempre circa il grado decimo del termometro di Reaumour, e quindi esse assorbono il calorico maggiore. I pini infatti sono quelli che mantengono la frescura nelle Floride.

I boschi inoltre hanno moltissima influenza sullo stato meteorologico dell'atmosfera. Essi assorbiscono l'elettrico e per tal ragione richiamano i fulmini, e distornano la gragnuola. Secondo Strabone la Misia e la Lidia andavano facilmente soggette a' fulmini (*ceratinobosia*) per mancanza di selve. Per questa stessa ragione i boschi richiamano le nubi, attraggono l'umidità, rendono più frequente la pioggia e moltiplicano le sorgenti. Quindi l' Isola di Lenno manca di acqua nell' està, perchè è priva di boschi, mentre i più grandi fiumi sono ne' luoghi ove i boschi trovansi più frequenti. Moltissimi fiumi nel regno di Napoli erano nell' antichità navigabili, mentre ora non sostengono neanche il più leggiero battello, e ciò perchè allora erano i boschi numerosi.

L'aria nelle vicinanze de' boschi è più sana, e più respirabile, perchè gli alberi sotto il concorso della luce sviluppano molto gas ossigeno ed assorbono il gas acido carbonico. I medici antichi spedivano in Candia i pneumatici per far loro respirare l'aria balsamica dei cipressi. Gli antichi Germani erano più forti allora che l' Alemagna era coperta di boschi, e Franklin ben a ragione sostenne che l' abitar fra le selve non valse a diminuire la robustezza e la sanità del più forte e più sano de' popoli, l' Americano. I Galli non hanno più

quelle membra torose che avevano ne' tempi anteriori a Plutarco, ed in allora ch' erano lor sacre le selve, e venerabili i Druidi.

Piantando quindi salici e pioppi ne' dintorni degli stagni, questi intrecciando le loro radici formano una specie di siepe dove crescono moltissime erbe, le quali restringono i margini delle acque, fan cambiare gli stagni in laghi, e rendono sane le terre vicine.

L' uso di accendere fuochi per disinfettare l' aria, rimonta fino a' tempi d' Ippocrate. Alcuni han creduto che i fuochi siano assolutamente inutili, altri gli han reputati anche pericolosi. E vero che Mercuriale osservò che nella peste di Venezia furono in preferenza assaliti quegli operai che a cagione del loro mestiere erano obbligati a stare presso al fuoco. Nella celebre peste di Londra morivano 400 persone al giorno, ma avendosi fatto accendere grandi fuochi nei quartieri più frequentati della città, in una sola notte ne morirono 4000. Ma ciò che sarà vero per la peste, non potrebbe forse non convenire a' miasmi paludosi? D' altronde non si può negare che il calore rarefà i vapori sparsi nell' atmosfera, e fa lasciare libere le particelle miasmatiche che in essa erano disciolte, facendole cadere sul terreno dove si solidificano e divengono innocenti. Se il calore de' fuochi è più violento, esso avrà ancora un' azione disorganizzante, perchè discioglie le sostanze vegetali ed animali nei loro elementi primitivi e mette in giuoco le chimiche affinità, che ne cambiano assolutamente le proprietà. Empedocle, Ippocrate, Plinio dicevano che il fuoco distruggesse i miasmi. Virgilio che esponeva le teoriche de' suoi tempi, scrisse:

. . . . . sive illis omne per ignem
Excoquitur vitium, atque exudat inutilis humor.

E qui bisogna ancor osservare che da taluni si è proposta l' *acqua di calce* per disinfettar l' aria delle paludi, perchè credevasi che gli effluvî fossero costituiti dal gas idrogeno carbonato che vien dall' acqua di calce assorbito. È vero che questo gas sviluppasi nelle

paludi, ma noi abbiam dimostrato non produrre esso solo le infezioni. Volta raccoglieva questo gas in una campana di vetro posta sulla superficie dell' acqua, e che faceva sviluppare collo smuoverne il fondo: osservata la facoltà di accendersi di questo gas, egli lo nominò *aria infiammabile delle paludi* (1). Ma Berthollet, avendo preso poscia ad esaminare lo stesso fenomeno, oltre del gas idrogeno carbonato, e degli altri gas soliti a svilupparsi nella putrefazione delle sostanze organiche, vi trovò anche una sostanza volatile animale d' indole tutta propria, e da non confondersi colle altre sostanze conosciute, il che confirma la mia opinione de' vapori pregni di sostanze fisse, cagioni della infezione. Per tal motivo deve riputarsi inutile l' acqua di calce, come anche confermò il sig. Morveau con una serie di numerose esperienze.

B. *Espedienti diretti a preservare l' uomo dalle infezioni, allorchè deve passare o dimorare in luoghi esposti a' miasmi.*

È chiaro e dimostrato che l' azione delle esalazioni infette sia più sicura, più rapida, più micidiale, allorchè la macchina trovasi in un certo mal' essere, ed i visceri naturali soffrono qualche imbarazzo. La prima azione di queste sostanze può essere allontanata e distrutta dalla energia della fibra, mentre nel caso che le forza vitale sia abbattuta, resta favorita la sussecutiva infezione, come in seguito osserveremo. Ben facile è quindi lo stabilire che il primo mezzo onde preservarsi dalle infezioni, allorchè devesi passare o dimorare

(1) Io ho cercato verificare l' esperienza del Volta nel nostro Lago di Agnano, ed in copia maggiore vi ho rinvenuto il gas idrogeno solforato. Solo non ho provata la combustibilità dell' aria attaccata alla superficie della terra cenosa, per mezzi del Solfanello, come Volta proponeva. Riguardo al gas acido carbonico si sa l' abbondanza di esso in tale sito.

in luoghi esposti a' miasmi, è certamente quello di conservare una proporzionata energia vitale, aumentarla almeno momentaneamente coll'uso moderato degli stimoli diffusivi, e procurare di togliere precedentemente ogni località da' visceri addominali. Si evitano quindi i luoghi soggetti alle infezioni in tutt' i casi di debolezza o di mal' essere, ne' momenti di convalescenza da altre malattie, nell' epoca della gravidanza, allorchè l' attività vitale sembra occupata dell' unico fine della nutrizione del feto. Lungi dallo star fermo in tali siti, piuttosto si proccuri di essere in continuato esercizio, di passeggiare e di star lieto, perchè l' indolenza, la tristezza ed il sonno producono abbattimento nel sistema nervoso ed agevolano l' assorbimento delle esalazioni nocive. Lancisi ci racconta il fatto di Guglielmo Rive, che frequentava le paludi Pontine, evitando dormirvi: ma un giorno, stanco dalla caccia, essendosi addormentato sotto un albero, prese la febbre e ne morì al settimo giorno. Ma laddove poi sia indispensabile fermarsi o dormire in luogo paludoso, giova per evitare l' azione diretta de' miasmi, chiudersi nelle cortine, ricoprire esattamente tutte le parti del corpo, fermarsi in luogo ben chiuso e munito. Allorchè sospettasi qualche impurità ne' visceri non sarà fuor di proposito purgarsi o vomitare, purchè tale impurità si appalesi con segni da non potersene dubitare, perchè in contrario si farà più male che bene, nulla accrescendo più la debolezza de' visceri quanto la purga o l' emetico dato fuori del bisogno. Ippocrate diceva che nel trafficare pe' luoghi paludosi *aeque cavendum esse a crupula atque ab inedia.* E Celso diceva: *Vitare oportet fatigationem, cruditatem, frigus, calorem, libidinem: tam neque mane surgendum, neque pedibus nudis ambulandum, minimeque post cibum.* L' uso moderato del vino o de' liquori spiritosi, che eccitano piacevolmente la vitalità della fibra, è utilissimo in simili circostanze, e tuttocciò ch' è aromatico e che ha la proprietà nervosa può recare anche vantaggio e col semplice odore e facendone delle strofinazioni. Anzi talune sostanze che godono di una proprietà piuttosto deprimente, col solo odore pro-

ducendo un certo orgasmo e momentaneo eccitamento più energico possono essere vantaggiosi preservativi. Tale è per es. il nostro aceto ordinario, conosciuto anche dalla plebe come il preservativo più accreditato contro ogni specie di contagio, e che in realtà s' impiega utilmente, non solo versandolo ne'siti stretti, ma ancora usandolo per semplice odore. Così tutte le donnicciuole, anche senza il consiglio de' medici, fanno uso di esso insiem coll' aglio e colla menta, in tutt' i casi di contagi e di epidemie. Infatti Crawford ha sperimentato che il puzzo, che dagli animali putrefatti si svolge, vien distrutto dall' agitazione dell' aceto comune. L' efficacia dell' etere acetico è ancora maggiore: esso non solo giova per l' odore, ma adoperato in vapore può momentaneamente disinfettare i piccoli spazî.

Bisogna ancora evitare il freddo e l' umido delle ore mattutine e vespertine, ma viaggiare allorchè il sole è avanzato, ed ha dissipato i vapori. Dicevano gli antichi *antelucanus et nocturnus aer vitandus*, e Plinio ci racconta che Annibale avendo camminato di notte in una palude perdè un occhio. Siano per la stessa ragione gli abiti piuttosto pesanti, onde la traspirazione sia aperta continuamente. Tanto nociva è la variazione estrema del caldo e del freddo dell' atmosfera paludosa, che alcuni han preteso (siccome si è detto) che tali siti producono le loro infermità per la sola variazione repentina della temperatura. La variazione della temperatura nell' atmosfera non è dunque la cagione esclusiva delle malattie endemiche, ma concorre solo ad agevolare il loro sviluppamento per la maggiore attitudine che dà a' linfatici inalanti di assorbirli. Si evitino dunque tali siti nella sera, nel mattino e nel mezzodì, e si traffichino solamente in quelle ore del giorno in cui la temperatura è più equabile e temperata. Per tal ragione i piediluvi e le fregagioni giovano anche moltissimo allorchè si rientra nella dimora, per riaprire la traspirazione. I miasmi paludosi possono venire introdotti anche per mezzo della scialiva, e perciò Lancisi consiglia evitare d' inghiottirla.

I cibi debbono essere piuttosto animali e ben conditi

e resi stimolanti, e soprattutto si deve badare a non bere le acque impure delle paludi. Si cerchi quindi l'acqua pura delle sorgive, o almeno si purifichi l'acqua per mezzo dei filtri e dei distilli economici.

Bisogna anche evitare le fatiche straordinarie, la venere frequente, e tuttociò che stanca, che rilascia, che opprime.

Giova parimenti fare delle fumigazioni di materie resinose, balsamiche, e di erbe aromatiche nel sito dove è necessario trattenersi, perchè tali fumigazioni ravvivano in qualche modo la energia vitale, producono uno spasmo momentaneo nelle boccucce assorbenti de' vasellini linfatici cutanei, e mascherano i vapori infetti in modo da rendere inutile la loro azione sulla macchina. Non si creda però che questi ed altri siffatti profumi giovino a disinfettare l'aria interamente, giacchè, cessata la loro azione, i miasmi riprendono tostamente la loro efficacia. Essi debbonsi piuttosto considerare come rimedî dell'istante su dei quali non puossi avere intera fiducia.

La polvere da sparo può ancora disinfettare momentaneamente un piccolo spazio circoscritto. La sua esplosione rarefà l'aria circostante, e ne allontana i vapori: si è osservato che in uno spazio circoscritto l'esplosione di una mediocre quantità di polvere può preservare l'aria da' miasmi finchè dura il suo puzzo. Non così poi nell'aria aperta, dove la sua azione non è che momentanea, e di pochi minuti.

Il profumo dello zolfo giova anche moltissimo per disinfettare l'aria miasmatica, quantunque il suo vapore non si estenda a lunga distanza, e può adoperarsi come preservativo, bruciandosi nelle stanze, nei cortili e nei dintorni di que' siti sospetti, dove si è costretto dimorare.

Un ottimo disinfettante è ancora il cloro sviluppato o col solito metodo di Guyton Morveau, oppure sciogliendo del cloruro di calce nell'acqua ed alla stessa aggiungendo dell'aceto.

Giova infine accennare un altro preservativo per l'azione degli effluvî paludosi, nelle unzioni oliose unite

alle stufe arteficiali, proposte dall' ingegnoso dot. Assalini, per chiudere in tal modo le boccucce degli inalanti cutanei, il che può da ognuno riscontrarsi nel secondo volume della sua opera intitolata: *Su l' uso delle stufe arteficiali in medicina.*

C. *Mezzi adoperati dalla natura per disinfettar l' aria dalle esalazioni paludose.*

Le acque correnti, i grandi laghi agitati da' venti, gli oceani mossi dalle maree, sono in grande i primi mezzi che la natura adopera per assorbire e neutralizzare i miasmi. Non solo molti gas nocivi vengono dalle acque assorbiti, ma i vapori paludosi nelle vicinanze de' fiumi, e de' grandi laghi, e del mare debbono essere meno nocivi, purchè i fiumi non ristagnino o corrono lenti, ed i laghi non soffrano diminuzione per la svaporazione delle acque, nè le esalazioni paludose siano molto gravi, concentrate e forti.

Niun mezzo però è meglio impiegato dalla natura quanto le tempeste, le piogge dirotte, i venti disordinati ed impetuosi, e le agitazioni dell' aria. Le acque cadenti s' impregnano degli aliti paludosi, secoloro li trasportano sul terreno, li fissano, e purificano l' atmosfera: i venti impetuosi, agitando l' aria con violenza, disperdono i vapori nocivi, li diffondono nel seno di essa, e li rendono innocenti con farli più rari; le paludi stesse, i bassi fondi, gli stagni, i laghi si riempiono nuovamente di acqua, il processo della putrefazione viene arrestato, e l' esalazione nociva cessa interamente, finchè ristabilita per qualche tempo la calma, e posta l' azione evaporizzante del soverchio calore solare, le acque non vengano ad essere volatilizzate di nuovo, le sottoposte fanghiglie restate più libere, e rinnovata in tal modo la corruzione delle sostanze putrescibili. Riguardo alle piogge peraltro è d' avvertirsi che se esse sono scarse, le esalazioni paludose possono riunirsi all' acqua senza cambiar di natura, attaccarsi al terreno, e restarvi inattive, finchè l' evaporazione non le disciolga di nuovo e così le respinga nell' atmosfera. Quindi ho

cennato che possa avvenir facilmente l'infezione per tal motivo, allorchè dopo una lunga siccità, succedano delle piogge non abbastanza copiose. Nell' Affrica soprattutto tale fenomeno si rinnova ogni qualvolta si verifica la detta circostanza. Dopo la pioggia l'atmosfera di tali siti è così infetta che i naturali, per preservarsi dal danno che ne ricaverebbero, vanno a tuffarsi nei ruscelli e nei fiumi, distruggendo in tal modo la suscettibilità organica del sistema assorbente, per mezzo del quale deve eseguirsi l'infezione.

Riguardo ai venti poi è anche da avvertirsi che mentre è vero ch' essi disperdono i vapori, pure perchè gli effluvî paludosi conservano più lungamente la loro natura, seguono essi la direzione de' venti, che li trasportano in luoghi anche molto lontani, possono attaccarsi a'corpi bruti, perdendo in qualche modo la loro efficacia, finchè riuniti di nuovo col vapore, si rispandono nell'atmosfera e riprendono la loro attività. E siccome la condizione caldo-umida è quella che più si oppone alla soluzione de' miasmi, così i vapori che sono nell' aria, lungi dal neutralizzare tali sostanze, piuttosto se ne impregnano e servono loro di mezzo di trasporto. Quindi le paludi sono sommamente infette allorchè trovansi al mezzogiorno di un paese del nostro regno, perchè i venti sciloccali per noi calorosi ed umidi, attraversando i deserti dell' Africa e la superficie del mediterraneo, si caricano facilmente delle esalazioni, e trasportano i miasmi. Le paludi poi che trovansi al settentrione sono meno nocive, giacchè i venti freddi e secchi accrescono la forza elettiva delle affinità, ed i principî dell' infezione restano neutralizzati.

L' altro mezzo naturale per distruggere siffatte evaporazioni è la precipitazione. I gas si diffondono nel seno dell' aria, ivi per la forza dell' affinità formano nuovi composti, e perpetuano in tal modo il giro eterno della vita e della morte. Ma i vapori paludosi più gravi, di sostanze eterogenee pregni, non possonsi sostenere per lungo tempo sospesi nell' atmosfera, essi dopo qualche tempo precipitano, e rimarrebbero l'aria interamente libera, se la corruzione non rinnovasse con-

tinuamente le esalazioni infette, e non sostituisse in tal modo quelli che la forza di gravità fa ritornar sul terreno.

La vegetazione è ancora, come abbiam detto, un mezzo potentissimo onde distruggere i vapori infetti dispersi nell'atmosfera. Senza internarci nella spiegazione dell'atto della vegetazione, che sarebbe quì fuor di proposito, osserviamo che le sostanze animali e vegetali stesse decomposte formano il nutrimento delle piante, e che questo nutrimento esse non lo ricavino solamente dalle radici, ma ancora dai pori delle fronde, che assorbiscono dall'atmosfera circostante i vapori di qualunque natura essi sono, e più facilmente allorchè di sostanze putride son pregni, e che formano gli elementi del loro accrescimento. Quindi resta provato quel che altrove si è detto, cioè, che i boschi a fronda non decidua, nelle vicinanze delle paludi, rendono in qualche modo innocua la loro esalazione.

Danni prodotti dai miasmi. L'azione degli effluvî paludosi si fa sentire specificamente sul sistema de' nervi ganglionari, e sull'apparecchio gastro-enterico, sopra quello della vena delle porte, e sulle strade linfatiche.

Moltissime sono le malattie prodotte da essi fra le quali è d'uopo annoverare le intermittenti di vario tipo, le biliose, non che le leucoflemmasie, le ostruzioni, ec. Ma chi volesse di queste cose aver più ampia notizia legga la dotta opera del ch. amico nostro prof. *Francesco Puccinotti*, Storia delle febbri intermittenti perniciose di Roma.

Calcolata anche l'azione de' miasmi sotto il punto di vista che essa si eserciti sopra persone abituate, o no, alla loro influenza, e che la loro azione sia lenta o diuturna, o rapida ed istantanea, si osserva che: 1. Le persone abituate all'azione dei miasmi non ricavano da essi de' danni acuti, ma spessissimo non ne possono evitare i cronici, quali sono le malattie di congestione, ordinariamente ne' visceri addominali, o del sistema linfatico, che mostrano l'esistito tumulto negli stami or-

ganici, che *turba la crasi degli umori*, *la coesione organica de' solidi*, *rende le parti inette alle loro funzioni*, *ed invece di formare secrezioni regolari forma piuttosto un trasudamento di una materia inorganica che ostruisce le parti ed affievolisce la forza vitale.* Se poi le persone attaccate non vi sono abituate, ma si sottopongono istantaneamente all'azione de' miasmi, le malattie che ne risultano saranno anche tali da mostrare sintomi d' irritazione e di attacco de' nervi ganglionici della vita organica, e dell' apparecchio gastro-entero-epatico, e mentre i primi saranno affetti da ostruzioni, ingorghi linfatici, leucoflemmasie, ec. i secondi andran soggetti alle intermittenti e remittenti perniciose, alle larvate, ec. accompagnate sempre da sintomi gastrici, petecchiali, scorbutici, e spesso flogistici ed irritativi, ec. Per lo che il pratico non deve farsi imporre da' sintomi di abbattimento, nè credere che i miasmi agiscano come semplici potenze debilitanti. Imperocchè i sintomi di abbattimento e di prostrazione sono compagni indivisibili di tutte le malattie che poggiano sopra un fondo d' irritazione degli organi gastrici. Vediam tale abbattimento nel momento della digestione, lo vediam nelle malattie infiammatorie addominali, nelle febbri gastriche, nelle cardialgie, nelle coliche.

Bisogna anche riflettere esservi moltissimi fatti che provano che la dimora ne' luoghi paludosi se non produce la febbre intermittente, almeno dona assai spesso la predisposizione a contrarla, e dietro lievi cagioni si sviluppa anche molto tempo dopo aver cambiato di luogo. Nella spedizione inglese di Walcheren, molti soldati che non aveano avuta la febbre in Olanda, la soffrirono sette o otto mesi dopo in Inghilterra.

Se osservansi le persone de' luoghi paludosi, ancorchè nate ed abitanti abitualmente in quei siti, trovansi affette da una specie d'ipertrofia del sistema glandolare e del sistema linfatico e di una astenìa del sistema sanguigno. È veramente desolante lo spettacolo che si presenta all' osservatore passando dal *Mare morto* presso Baja per andare al lago del *Fusaro* e percorre quelle

fiorenti campagne, dove Virgilio pose i *Campi Elisi* e che sono tuttavia sparse di magnifici monumenti greci e romani, e vedendo quelle misere genti cachetiche, di colore pallido terroso, con ventre tumefatto, con piedi gonfì, con arti superiori appassiti, senza altro di umano che la miserabile figura, il languido sguardo e la fievole voce. Frequenti più che altrove sono i matrimonî in questi siti, ma più frequentemente la morte viene a disunire questi infelici.

Le malattie più comuni, come ho cennato, sono le febbri intermittenti che tutti considerano come endemiche de' luoghi paludosi; tanto le semplici quanto le perniciose di ogni natura, secondo la varietà dei paesi che trovansi sotto la influenza de' miasmi delle paludi. La stessa febbre gialla, la peste, ed il colera-morbo si vogliono prodotte dalla stessa cagione, al che dà forza l' osservarsi in esse una grande analogia di corso, di condizioni patologiche, e di note cadaveriche. È altresì da porre mente che spesso le intermittenti semplici o perniciose nei climi caldi assumono tal modo di diffondersi che in taluno ha svegliato anche l' idea della propagazione per contagio.

Le altre malattie comuni ne' luoghi paludosi sono le affezioni gastriche soprattutto accompagnate con cefalalgia frontale; lo scorbuto il quale in taluni siti mostrasi quasi endemico; le ulceri ed i vasti impiagamenti alle gambe; i catarri pulmonari; l' edema del polmone; le ottalmie croniche; le clorosi; le varici alle vene delle gambe; le flemmasie croniche della pelle, e tutti quei morbi che andavano compresi sotto il nome generale di cachessie.

Non ha guari si è posto mente dal sig. Boudin alla rarità di alcune malattie nei luoghi paludosi, ed ha inteso dimostrare che in essi sian rare le tisichezze pulmonari ed il tifo, ed il culto dott. Salvagnoli, medico ispettore nelle maremme Toscane, aggiunge anche le scrofole. Ma questo antagonismo non è provato nel Regno nostro, secondo le ricerche che ho fatto per diversi luoghi paludosi. Sembra piuttosto che vi sia una illusione prodotta dalla statistica, imperocchè per l' im-

menso numero di malattie acute febbrili di tali luoghi, sembra tenuissima la proporzione della tisi. Una gran parte della popolazione dei luoghi paludosi trapassando prima del quarto lustro, neppur dà tempo allo sviluppo della tisi. In ogni modo questi fatti aspettano di esser meglio chiariti.

Conchiusioni.

1. Le febbri periodiche sono *costanti* ne' luoghi paludosi, *frequenti* nei siti piani e di grave atmosfera, *osservabili* anche in luoghi che trovansi in condizioni opposte, allorchè predominano alcune vicende meteorologiche ed igrometriche. Quindi la condizione paludosa del terreno non è esclusiva cagione delle periodiche.

2. La frequenza e la gravezza della periodiche è in ragione inversa della latitudine e della elevazione del suolo. Quindi una temperatura *abitualmente* elevata, e la gravezza dell' atmosfera ne favoriscono la produzione.

3. Le sole vicende atmosferiche, il passaggio dal forte calore del giorno al fresco delle notti, e la presenza dell' umidità, non sono cagioni *necessarie* delle periodiche, poichè sebbene tali febbri veggonsi frequentemente nei siti ove circostanze siffatte verificansi, tuttavia molte osservazioni provano che questo fatto non è costante.

4. Il *macero* della canape e del lino di per sestesso e di sua natura non isvolge necessariamente le periodiche. Esso par che sia nocivo solo allorchè obbliga le acque al ristagno. E poichè i ristagni senza *macero* producono il medesimo effetto, non può quindi tale operazione incolparsi *assolutamente* di alcun danno.

5. Le *risaje* producono danno perchè obbligano le acque a ristagnare. Quindi se il luogo ove coltivansi è *naturalmente* ed *irreparabilmente* paludoso, la sua coltivazione vi si può permettere. Ma dove il terreno tollera altre coltivazioni, dove con facilità può farsi la bonifica, dove le acque sono naturalmente fluenti, e per coltivare il riso, si obbligano a ristagnare, in questi casi le risaje sono malefiche, perchè producono col-

l'arte quella condizione topografica, ch'è la più favorevole alla produzione delle periodiche, e delle cachessie che le accompagnano e le seguono.

6. I *miasmi paludosi* non possono essere provati con artefizî chimici. Essi sono un concepimento del patologo, e rappresentano una potenza indeterminata, come per gli algebristi un X esprime una quantità indefinita.

7. Probabilmente quell' *esalazione* che il calore estivo svolge dalle acque putredinose è la *principale* se non *unica* cagione delle periodiche. Imperocchè data una temperatura elevata, un basso-fondo, ed acque abbondanti, le periodiche o non veggonsi o sol di raro, mentre in quel luogo medesimo ed a quella stessa temperatura esse divengono frequenti allorchè le acque cessando di essere abbondanti convertono il suolo in limaccio ed in melma che fermenta.

CAPITOLO VII.

INFLUENZA DELLA DIVERSA ELEVAZIONE DAL LIVELLO DELLA SUPERFICIE DEL MARE SUL SUOLO, SUGLI ANIMALI, SULL' ATMOSFERA E SULL' UOMO.

« Allorchè dal livello del mare, dice Humboldt, ci eleviamo alla sommità delle alte montagne vediam cangiar gradatamente l' aspetto del suolo e la serie dei fenomeni fisici che presenta l' atmosfera. Vegetabili di una specie differentissima succedono a quelli delle pianure: le piante legnose si perdono a poco a poco e dan luogo alle piante erbacee ed alpine; più in su non trovansi altro che graminacei e crittogami. Taluni licheni covron le rocce anche nelle regioni delle nevi perpetue. Con l' aspetto della vegetazione variano anche le forme degli animali: i mammiferi che abitano i boschi, gli uccelli che animano l' aria, gli insetti stessi che rodono le radici degli alberi, tutti differiscono secondo l'altezza del suolo ».

« L' aria ancora offre delle varietà non meno rilevanti. A misura che ci allontaniamo dal livello dell' Ocea-

no, la temperatura dell' aria e la sua pressione diminuiscono, e nello stesso tempo la sua secchezza e la sua tensione elettrica aumentano, il turchino del cielo sembra più cupo in ragione dell' altezza alla quale si eleva. Questa stessa altezza influisce sul decrescimento della gravitazione, sul grado di calore che acquista l' acqua bollente, sull' intensità de' raggi solari che traversano l' atmosfera e sulle refrazioni che subiscono nel loro passaggio » (1).

Articolo I.

Influenza della elevazione sulla vegetazione.

Nel calcolare l' influenza della elevazione bisogna per principale elemento tener conto de' climi, dappoichè quegli effetti che ne' climi temperati succedono, p. es. a 1000 tese di altezza, non si verificano talora che a doppia o tripla elevazione nelle regioni equatoriali.

Sotto l' Equatore, secondo Humboldt, Bonpland, la Condamine, ec. le nevi non si trovan perpetue che sino a 2400 tese di elevazione dal livello della superficie del mare. Nel Messico poi posto a 19 o 20 gr. lungi dall' Equatore le nevi si trovano a 2300 tese, e nel Picco di Oribaza, di Papocatepetl, d' Iztaccihuatl, e del Nevado di Toluca nel mese di gennaio al loro *maximum* non discendono oltre le 1850 tese. Nelle Alpi le nevi perpetue trovansi a 1300 tese nelle montagne che sono più elevate di 1500 a 1600 tese, e l' Etna secondo Saussure, di 1713 tese, ha le nevi perpetue a 1500 tese.

Tra noi il solo *Gran Sasso*, elevato tese 1522, ed il *Monte Amaro* ch' è la cima più alta della Majella, alta 1406 tese, conservano le nevi anche in està lungo le loro valli.

Del resto riguardo a questo fenomeno come ad ogni altro della stessa natura concorron nella sua produzione tante altre circostanze tutte particolari che debbono fa-

(1) Tableau physique des régions équatoriales.

re eccezioni alla regola generale. Così Tournefort (1) ci riferisce che nell'isole di Candia presso Canea, vi sono alcune montagne coverte perennemente di neve, che da Teofrasto, Strabone, Plinio e Tolomeo furon dette per tal motivo montagne bianche. Lo stesso Viaggiatore (2) ha osservato che nell' Armenia e precisamente in Erzerum, il freddo è si intenso che la neve vi dura tutta l' està; ed Egli fu anche assicurato che vi era caduta la neve nel primo giorno di giugno e che egli ed i suoi compagni restaron sorpresi di aver le mani intirizzite in modo da non potere scrivere al far del giorno, e che questo intirizzamento durava anche fino ad un' ora dopo il nascimento del sole, benchè le notti vi fossero molto dolci, ed i calori vi fossero molto incomodi dalle 10 della mattina fino alle 4 pomeridiane.

Se dunque il freddo ed il limite delle nevi perpetue variano secondo i climi e secondo le elevazioni, ne risulta in conseguenza che la vegetazione debba seguire la stessa legge.

La Condamine (3) salendo le Andes presso Quito, dice che a misura ch' Egli saliva vedeva che i boschi si rendevan più rari, ed a poco a poco non vide più altro che arene. Più in alto osservò degli scogli nudi e calcinati, che cingevano il dorso settentrionale del vulcano di Pitchincha. A misura poi che discendeva cangiava insensibilmente di clima, passando per gradi da un freddo estremo alla temperatura de' nostri bei giorni di marzo.

Anche Humboldt, avendo salito lo stesso monte osservò che le nevi perpetue rendevano inaccessibili le cime di Pitchincha e di Coraçon. Dal termine in cui la neve non si scioglie giammai scendendo poi altre 100 o 150 tese non vide che masse nude e sabbie aride; più basso cominciò a vedere del muschio che tapezzava e rocce, e diverse specie di eriche che sebbene ver-

---

(1) Relat. d'un Voyag. du Levant. T. I. p. 31.
(2) Idem. Tomo III. p. 106.
(3) Journal du Voyag. à l'équateur.

di e molli facevano un fuoco chiaro, ed infine varie zolle arrotondate di terra spongiosa ove erano attaccate delle piccole piante ragghiate o stellate, i cui petali erano simili alle piante dell' if. In tutto questo spazio la neve non era che passaggiera. Più basso ed a 3000 tese di altezza il terreno era coverto di graminacci tenui, elevantisi ad un piede e mezzo di altezza, detto *uchuc*: quivi non crescevan de' boschi. Discendendo poi a 2000 tese cominciò a trovarvi gli arbusti e più basso de' boschi. Ed egli sempre salendo o scendendo vide sempre scendere o salire il termometro di Reaumour da 29 a 30 gradi sopra lo zero fino a cinque gradi sotto di esso.

Se ciò succede nelle regioni equatoriali, Tournefort(1) osservò sulle cime dell' Ararat le piante della Lapponia, più in basso quelle della Svezia, e quindi progressivamente quelle dell' Alemagna, della Francia, dell' Italia, ed ai suoi piedi le piante naturali dell' Armenia. E Saussure (2) nella valle di Chamouin, elevata 528 tese sul mare, non trovò nè querce, nè castagne, nè noci pel freddo. Così mentre gli alberi di grosso fusto vegetano sotto i tropici ad oltre 900 tese, al monte Bianco non arrivano che da 400 a 450 tese.

Riguardo al regno nostro, il Cav. Tenore dotto naturalista e direttore del Real Orto Botanico, osserva che chi dal livello dell' Adriatico si eleva alle cime de' più alti monti degli Apruzzi, distingue diverse regioni di vegetazione, rinchiuse fra limiti naturali ben distinti, e che queste medesime regioni si riconoscano nel resto del regno, facendo però astrazione dall' andamento delle linee *isoterme*. Egli per tal riguardo distingue fra noi dieci regioni: la 1.ª *a livello del mare*, composta spesso da banchi di sabbie, sparsi di sostanze marine e ciottoli rigettati dall'onde, talora cospersa di lande e di paludi, che la rendono incolta ed abbandonata: la 2. *delle pianure mediterranee*, con suolo sabbioso, cre-

---

(1) Opera citata.
(2) Opera citata.

toso o argilloso, che si elevano per circa 50 tese verso le colline, e che son per la maggior parte coltivate e feconde; la 3. *delle colline* che elevansi dalle 50 a 150 tese, con suolo argilloso sabbioso tufaceo, talora con miscuglio di rocce primitive secondarie o vulcaniche, per lo più coltivate e feconde; la 4. che si estende da 150 a 400 tese e che chiama *prima regione de' boschi*, con suolo in gran parte di terra vegetale, e coverta da alberi di alto fusto con pochi arbusti e poche piante erbacee; la 5. che chiama *seconda regione de' boschi* che estendesi da 400 a 600 tese e che è caratterizzata dalla comparsa del faggio; la 6. *montagnosa o pratifera* coverta di bel tappeto verde, quasi spoglia di alberi ed abbondante di piante erbaceee e che elevasi da 600 ad 800 tese; la 7. detta *prima regione alpina* ha pochissime piante erbacee che pendono dalle screpolature de' margini, e vegetano ne' piccoli ritagli di terra che si rivolgono nelle sinuosità, e si eleva da 800 a 900 tese; la 8. *seconda regione alpina* che innalzasi a 1000 tese è priva di alberi e di animali e rare erbe si abbarbicano ne' crepacci delle rocce; la 9. *terza regione alpina* che va fino alle 1150 tese, e dove pochi pigmei del regno vegetale veggonsi sulle calve ed abbronzite pendici; la 10 che chiama *regione glaciale* contiene le estremità degli alti monti, con rarissime erbe, e nella cima del *Monte Amaro* il sig. *Tenore* ha trovato il *lichene islandico.*

Le piante osservate in queste diverse regioni dal cav. Tenore sono:

1. Regione delle pianure marittime.

Piante Erbacee — Nelle Sabbie e presso il lido — *Eringium maritimum — Echinophora spinosa — Santolina maritima — Cheirantus tricuspidatus — C. sinuatus — Convolvulus Imperati — C. Soldanella — Atriplex laciniata — A. polysperma — A. diffusa — A. rosea — Romulea Columnae — Ophyoglossum lusitanicum — Salsola Fragus — Ambrosia maritima.*

Nelle rocce che sporgono sul mare. *Mesembryanthemum nodiflorum — M. crystallinum — Aizoon hispanicum — Salsola fruticosa — Brassica inca-*

na — Medicago maritima — Daucus hispidus — Ornithogalum arabicum — Scylla hyacinthoides.

Nelle paludi salmastre. *Salicornia herbacea — S. fruticosa — S. macrostachya — Atriplex portulacoides — Salsola hirsuta — Aster acris — Inula chritmifolia — Chenopodium maritimum.*

Sui margini de' fossi. *Rottboella fasciculata — Chrispis aculeata — C. schoenoides — Inula sicula — Agrostis frondosa — Pavonia Pentacarpa — Carex riparia — C. nervosa — C. serrulata.*

Frutici, e suffrutici. *Pistacia lentiscus — Pylliraea media — Vitex Agnus castus — Tamarix africana — Ephedra distachya — Juniperus oxycedrus — J. phaenicea — Cistus villosus — Daphne Gnidium — Passerina hirsuta — Anthyllis barbajovis.*

Alberi spontanei. *Salix alba — S. vitellina — S. fragilis — S. pentandra — Populus tremula — P. alba.*

Alberi coltivati. *Populus nigra — Vitis vinifera — Amygdalus persica — A. communis — Ficus carica, ec.*

2. Regione delle pianure mediterranee sino a tese 50.

Piante erbacee. *Chenopodium ambrosioides — Saponaria officinalis — Scabiosa Columbaria — Vicia pseudo-cracca — Daucus mauritanicus* — Diverse specie di *centauree* e di *cardi — Solanum Dulcamara.*

Frutici e suffrutici. Ne' campi. *Rhamnus Alaternus — Zizyphus Paliurus — Prunus spinosa — Evonymus Europaeus.* Nelle fessure de' macigni esposti al mare. *Medicago arborea — Euphorbia dendroides — Spartium villosum.*

Alberi spontanei *Pyrus communis.*

Alberi coltivati. *Ulmus campestris — Morus alba — Acer campestre.*

3. Regione delle colline dalle tese 50 alle 150.

Piante erbacee. *Asclepias Vincetoxicum — Globularia vulgaris — Daucus visnaja — Carlina lanata — Sideritis syriaca — Rubus tomentosus — Plantago*

Bellardi — Erytrhaea Centaurium — Salvia Sclarea. Sulle colline. *Campanula fragilis — Rumex scutatus — Dripys spinosa — Hippocrepis comosa.*

Frutici, e suffrutici. *Colutea arborescens — Spartium scoparium — Genista candicans — Salix caprea.*

Alberi coltivati. *Olea europaea — Quercus ilex — Pyrus communis — P. malus — Pinus Pinea.*

Alberi spontanei. *Alnus cordifolia* Ten. — *Cercis Siliquastrum — Cytisus Laburnum.*

4. Prima regione de' boschi dalle tese 150 alle 400.

Alberi spontanei. *Quercus robur — Q. Cerris — Acer pseudo-platanus — Castanea vesca — Pyrus communis — P. malus — P. cydonia — Sorbus domestica — S. aucuparia.*

Frutici, e suffrutici. *Cistus salvifolius — C. incanus — Mespilus domestica — M. pyracantha — Crataegus torminalis — Rhus cotinus.*

Piante erbacee. *Cnicus acarna — Silene armeria — Alchemilla vulgaris — Aspidium fragile.*

5. Seconda regione de' bosehi dalle tese 400 alle 600.

Alberi. *Fagus silvatica — Fraxinus excelsior — Acer pseudo-platanus — Taxus baccata — Pinus Laricio — P. sylvestris — P. brutia — Abies pectinata.*

Frutici, e suffrutici. *Mespilus chamaemispilus — Crataegus Aria — C. Amelanchier — Vaccinium Myrtillus — Daphne Mezereum.*

Piante erbacee. *Delphinium fissum — Hyosciamus niger — Atropa Belladona — Aquilegia vulgaris — A. viscosa — Gentiana lutea — Lilium martagon — Ranunculus Thora — Pyrola secunda — Euphrasia officinalis — Asarum europaeum — Dentaria heptaphylla — D. bulbifera — Dianthus monspeliensis — Saxifraga rotundifolia — Aspidium aculeatum — A. lonchitis.*

6. Regione montagnosa delle tese 600 alle 800.

Alberi. *Pinus Mughus — Juniperus Sabina.*

Piante erbacee. Oltre diverse specie di *Agrostis*, e *Festuca* che formano la base della prateria che riveste il suolo di questa regione, vi sono: *Statice armeria —*

Globularia cordifolia — *Plantago montana* — *Astragalus montanus*—*Botrychium lunaria*—*Trifolium ochroleucum* — *Alchemilla alpina* —*Ranunculus brevifolius* — *Hieracium aureum* — *Gentiana acaulis* — *Nardus aristata* — *Pedicularis rosea* — *P. foliosa* — *Campanula petraea* — *C. graminifolia* — *Lamium garganicum* — *L. longiflorum* — *Astragalus aristatus* — *Hippocrepis glauca*. Ten.

7. Prima regione alpina dalle tese 800 alle 900.

Piante erbacee. *Campanula petraea* — *C. graminifolia* — *Astragalus alpinus* — *Viola montana* —*Linum campanulatum* — *Bunium petraeum* — *Soldanella alpina* — *Valeriana saliunca* — *Galium saxatile*—*Sison flexuosum*.

8. Seconda regione alpina dalle tese 900 alle 1000.

Frutici, e suffrutici. *Salix retusa* — *Drias octopetala* — *Arbutus uva ursi* — *Rhamnus pusillus* Ten.

Piante erbacee. *Gentiana verna* — *G. bavarica*—*G. acaulis* — *Sempervivum aracnoideum* — *Primula villosa* — *Erigeron alpinum* — *Arnica bellidiastrum* — *Saxifraga glabella* — *S. caesia* — *S. cotyledon* — *S. aizoon* — *Iberis saxatilis* — *Alissum tortuosum* — *Silene acaulis* var. *exscapa* — *Anemone alpina* — *A. narcissiflora* — *Polygonum viviperum* — *Adeni* — *distorta*. Ten.

9. Terza regione alpina dalle tese 1000 alle 1150.

Piante erbacee. *Androsace villosa* — *Aretia vitaliana* — *Saxifraga oppositifolia* — *S. bryodes* — *S. muscosa* — *Antirrhinum alpinum* — *Iberis stylosa*. Ten.— *Draba aizoides* — *Papaverum alpinum* — *Potentilla appennina* Ten.— *Gnaphalium nivale*— *Gentiana nivalis*.

10 Regione glaciale in poche vette delle più elevate montagne.

Piante erbacee *Cetraria islandica* — *Draba cuspidata* — *Artemisia mutellina* — *Lepidium alpinum* — *Cerastium glaciale* — *Ranunculus brevifolius*. Ten.— *Anthemis Barrelieri* Ten. — *Gnaphalium dioicum* — *Papaver aurantiacum*.

Articolo 2.

Influenza della elevazione sull' atmosfera.

L' altezza dell' atmosfera vien calcolata da Bouguer, secondo la teorica della estinzione della luce, a circa 4000 tese. Quindi a misura che discendiamo nel basso delle valli cresce il numero de' suoi strati, e si aumenta la sua pressione. Ecco perchè i gradi della scala barometrica decrescono a misura che cresce l' elevatezza dal livello del mare. Taluni calcolano questo decrescimento di un grado per ogni 500 tese. Così si è veduto da Humboldt, da Bouguer e da la Condamine il barometro abbassarsi nella città di Quito a 20 pollici ed una linea; in Micuipampa a 18 pol. e 4 lin., nella Metairie d'Antisana a 17 pol. e 4 lin. Sassure ha veduto abbassarsi sul Monte Bianco a 16 pol. e 9 lin; ed i predetti viaggiatori sulla cima del Coraçon a 15 pol. e 9 lin.; e sul Chimborazo a 13 pol. ed 11 lin.; e finalmente Gay-Lussac in una sua ascensione areostatica vide abbassato il barometro a 12 pol. ed una linea. Da ciò si vede che l' uomo può vivere in così varia pressione e densità atmosferica, seguire la scala di abbassamento del barometro di circa 16 pollici, da 28 cioè ch'è l'elevatezza media del mercurio alla riva del mare fino al 12° pollici, osservato da Gay-Lussac.

Anche l' umidità dell' atmosfera va in ragion inversa della elevatezza de' luoghi. Il fondo delle valli e le pianure contengono in tutt' i luoghi della terra maggiore proporzione di umidità che non se ne contiene nei siti più elevati. Il celebre Saussure ha formato una scala igrometrica secondo l' elevazione, riducendo la temperatura del term. centig. a 15,3. Essa è la seguente.

Altezza	Termometro fissato all' igrometro.	Igrometro di Saussure
da 0 a 500 tese	+ 25, 3	86
500 a 1000	+ 21, 2	73, 4
1000 a 1500	+ 18, 7	64, 5
1500 a 2000	+ 9, 0	46, 5
2000 a 2500	+ 3, 7	36, 2
2500 a 3000	+ 3, 0	27, 7

Se varia la pressione dell' atmosfera ed il suo stato igrometrico a misura della elevazione, anche la temperatura differisce notabilmente secondo la varia altezza. È quasi provato dai fisici che in circostanze eguali il calore diminuisce di un grado per ogni 90 tese perpendicolari. Humboldt nel suo *Tableau physique des Règions Équatoriales*, rapporta le esperienze fatte da lui e da Bonpland sul Chimborazo in America, e ci dà il seguente quadro formato sul termometro centigrado.

ALTEZZA DEL MARE		Maximum di temperatura	Minimum di temperatura	Temperatura media
Metri	Tese			
0 a 1000	0 a 500	+38,4	+ 18,5	+25,3
1000 a 2000	500 a 1000	+30,0	+ 12,5	+21,2
2000 a 3000	1000 a 1500	+23,7	+ 1,2	+18,7
3000 a 4000	1500 a 2000	+20,0	— 0,0	+ 9,0
4000 a 5000	2000 a 2500	+18,7	— 7,5	+ 3,7
5000 a 6000	2500 a 3000	+16,0	— 10,0	+ 0,2

Se l' altezza delle regioni poste sotto l' equatore hanno tale influenza nella diminuzione del calore, or quanto maggiore non dovrà essere in quelle poste verso i poli? Ma ciò ch' è curioso di osservare si è che quella gradazione che si osserva in tutt' i fenomeni fisici nelle terre che si estendono da' tropici a' poli si veggono ancora nelle diverse altezze delle stesse regioni equatoriali.

Articolo 3.

Influenza della elevazione sull' Uomo.

La varia elevazione de' luoghi sul livello della superficie del mare può influire sull'uomo sì per la varia densità dell' aria atmosferica, e sì ancora per la varietà della temperatura.

Dalle esperienze di Galileo, Torricelli, Pascal, Boyle, Mariotte, ec. risulta che il peso dell' aria è tale che a livello del mare sostiene il mercurio all' altezza di 28 pollici, e l' acqua all' altezza di 32 piedi, e la superficie di un uomo di mediocre statura sopporta il peso di 33600 libbre. Ora l' uomo abituato a tale peso il quale si esercita per tutt'i lati della superficie del suo corpo, sostiene l' impeto de' fluidi e la debita elasticità de' suoi solidi, ma allorchè poi egli si eleva a grandi altezze, allora mancando la dovuta pressione per la diminuita densità dell' atmosfera, trovasi imbarazzato nella respirazione, e soffre emorragie, enfisemi, asfissie, ec. Saussure elevatosi a circa 1400 tese si accorse che le forze muscolari mancavano in modo che si trovò nella impotenza assoluta di proseguire il cammino, volendolo soffriva palpitazioni, e cadea nell' asfissia, ma questi incomodi peraltro si riparavano con un po' di riposo. Egli intanto si sentiva preso da un sonno dolce e tranquillo, e le parti scoverte della pelle si arrossivano e si escoriavano.

Tali sono gli effetti della diminuita densità dell' aria che dall' uomo si soffrono nelle grandi elevazioni, ma allorchè poi l' affare non portasi a tanto eccesso, e l' uomo rimansi ad una elevatezza media dal livello della su-

perficie del mare, allora non gravitando su di lui un'immensa mole atmosferica, le sue funzioni riescono più facili ed i suoi movimenti più liberi e spediti. Quindi in generale questi uomini si osservano più arditi, generosi, vivaci nel tratto, ed ilari di fisonomia; e quando a questo felice naturale si accoppia un educazione sobria, ed una morale non depravata, ci somministrano que' felici esempî di longevità, de' quali i tempi antichi ci forniscono un sì gran numero fra gli abitanti delle nostre montagne, e di cui non mancano anche oggidì su' rigidi dorsi delle Alpi.

Articolo 4.

Brevi considerazioni sulle diverse elevazioni nel Regno di Napoli.

Gli Appennini, staccati dalle Alpi marittime in Liguria, traversano in tutta la sua lunghezza l'Italia sino all'ultima Leucopetra in Calabria. Anzi è opinion di taluni che essi ne' tempi antichi si continuassero co' monti di Sicilia e che poi ne fossero stati divisi nel faro di Messina per opera di tremuoti e di fuochi sotterranei.

Gli Appennini distinguonsi in *settentrionali* fino a Rimini e ad Urbino, in *centrali* fino al Matese, ed in *meridionali* fino all'ultima Calabria. Essi nel Regno spiccano diverse diramazioni, detti *subappennini* Campani, Salentini, Apruzzesi, ed Appuli.

Da' confini del Regno collo Stato Pontificio s' incaminano un gruppo di monti dal nord-owest al sud-est fino alla Basilicata, ingombrando l'Apruzzo ed il Contado di Molise, spandendo de' rami ne' due Principati, cingendo quasi con un arco la Campania, e quindi bifurcandosi in due rami fra Conza, Acerenza e Venosa, de' quali l'uno si dilata nelle regioni del Vulture, e l'altro prima lungo il Tirreno tra' golfi di Policastro e di S. Eufemia, e poscia lungo il mar Ionio fra'il golfo di Squillace ed il Capo Spartivento perviene fino alla estremità più meridionale della Calabria. Il promontorio Gargano è un

gruppo isolato di monti, e le basse *Murge* si distendono lungo l'Adriatico ed il Jonio, nella Terra di Bari ed in quella di Otranto.

Questi monti dividono il Regno di Napoli in due parti, de' quali quella compresa fra gli Appennini e l'Adriatico consiste in terreni per la maggior parte di secondaria formazione, e quella che sta tra gli Appennini ed il Tirreno consiste in terreni di transizione, con alcuni strati ancora di terre secondarie e tracce di primarie.

Questi monti si abbassano rapidamente verso il Tirreno e declinano insensibilmente verso l'Adriatico, ed ordinariamente fra le grandi catene han sempre delle congerie di colline, ciò che produce un'immensa varietà di climi.

I più alti monti sono Montecorno elevato 9312 piedi parigini, metri 3025 e tese 1592; il *Monte-Amaro*, alto piedi 8436, metri 2742 e tese 1406; la Maiella piedi 7500, metri 2566, tese 1250; il *Montemiletto* sul Matese elevato piedi 6230, metri 2145, tese 1038; la vetta del *Pollino* detta *Dolce dorme*, è alta piedi 6570, metri 2347, tese 1095; il monte *Cocuzzo* presso Cosenza alto piedi 5280, metri 1775, tese 880; l'*Aspromonte* forse poco più di 5000 piedi, metri 1579, tese 833; il *Lirino* in Basilicata, alto 6000 piedi, metri 2000, tese 1000; il Monte della Stella, il Monte di S. Maria della Neve, il Monte di Novi, e quello del Postiglione in Principato Citra, tutti da 5000 a 5500 piedi, cioè metri 1580, a 1620, tese 830 ad 850; il Monte Cerealto, quello di Bagnoli e di Montevergine sono ancor meno di 5000 piedi, cioè circa metri 1580, tese 800; il Monte Meta si porta a piedi 6830, metri 2160, tese 1140; il monte Santangelo di Castellammare si calcola a piedi 4760, metri 1463, tese 710; il Monte di Somma si porta a piedi 3444, metri 1178, tese 574; ed il Cratere del Vesuvio misurato da Humboldt nel 1822 fu trovato alto piedi 3648, metri 1248, tese 608. Ben inteso però che la maggior parte di tali misure non debbasi credere di molta esattezza, perchè sempre eseguita approssimativamente.

I venti grecali cominciano a coprire di neve in ottobre le cime delle nostre alte montagne, ed i venti occidentali le liquefanno in giugno. E sebbene sianvi dei monti della cennata elevazione, pure le nevi non vi durano fino all' anno vegnente che di raro, ed in poche vallate delle lor vette. Ciò vien prodotto dalla natura del nostro clima molto dolce e temperato, che non fa mancare la vegetazione neppur nell'apice di tali montagne.

In generale dividerò i nostri climi, relativamente all' elevazione, in tre. Chiamerò *clima freddo* quello delle cime e degli alti dorsi delle montagne, e specialmente di quelle che si elevano ne' luoghi centrali del Regno; *clima temperato* quello delle colline e de' più bassi dorsi de' monti, e particolarmente di quei che guardano i mari; e finalmente darò il nome di *clima caldo* a quello di tutte le vallate, e le estese pianure poste luogo il Tirreno e l'Adriatico. Ben inteso però che tali climi non debbonsi prendere a tutto rigore, nè credere che il nostro *clima freddo* si possa paragonare a quello delle latitudini più settentrionali, nè il *clima caldo* a quello de' paralleli australi, giacchè e l'uno e l'altro nel nostro Regno godono di quella moderazione che ne evita gli eccessi.

Io qui non m' incaricherò dell' applicazione di tutto ciò che ho detto in questo capitolo riguardo alle diverse elevazioni del Regno di Napoli. Crederò solamente dover in breve accennare le malattie che ordinariamente sogliónsi sviluppare ne' predetti tre climi.

§. 1. *Malattie del clima freddo.*

L'uomo fornito della ragione e di mani industriose che sono di quella strumenti, trova nella natura che lo circonda e della quale sembra essere stato creato signore, i mezzi onde temperare l'influenza de' climi. Ma egli è debole, egli ha molta sensibilità, e queste son le cagioni, che gli vietano di resistere interamente all' azione dell'atmosfera, ed alla varietà della sua temperatura. Sieno qualunque i mezzi ch'egli tenta di adoperare per sottrarsi all'azione del freddo, non potrà mai impedire uno

stringimento spasmodico sopra tutta la superficie del corpo, che produce la contrazione dei vasi sanguigni succutanei e quindi il pallore, comprime il tessuto cellulare e dà l'aspetto della magrezza, chiude le boccucce esalanti cutanee e quindi sospende la traspirazione, impedisce la libera espansione nervosa, che rende deboli le esterne impressioni. Questi effetti portati fino ad un dato grado sono comportabili colla sanità e producono un'attività maggiore nelle altre funzioni, ma esse però menano, talor rapidamente e talora a gradi a gradi, ad alcuni sconcerti i quali cercherò di rilevar brevemente.

L'inceppamento nella circolazione capillare rende più rapido il movimento del sangue nelle parti interne, e produce congestioni alla testa, la quale si rende più voluminosa nelle persone che vivono in un freddo abituale, le quali per questo stesso motivo trovansi moltissimo al sonno inclinate. Negli uomini poi che son dal freddo rapidamente colpiti questo afflusso alla testa vi determina l'apoplessia, o almeno un letargo dolce e tranquillo che vela gli occhi del disgraziato e non gli fa vedere la mano della morte che lo colpisce. E se si aprono i corpi di que' che son trapassati in tal modo, si trovano ingorgati i vasi cerebrali, e talora osservasi un travasamento sanguigno, che ha colpito impetuosamente il cervello (1)

Boerave dice l'apoplessia sanguigna prodursi dalla cresciuta velocità del sangue determinato verso la testa, per ostacolo che incontra nel percorrere i vasi arteriosi esterni ed inferiori, ed il suo discepolo Wan-Swieten nel ricercare le cagioni che producono tale ostacolo, nomina fra le principali quelle che comprimono i vasi esterni ed inferiori, e quelle che impediscono la libera circolazione del sangue nel polmone, e quindi accelerano il moto del sangue venoso nelle parti destre del cuore. Ed am-

---

(1) *Floyer* Pulsewatch. pag. 78; *Rye*, pag. 370, *Haller* Physiol. lib. XII *Harvey*, Exercit. III. pag. 251; *Liberatore*, Sul Piano di Cinquemiglia, Part. IX. §. 32.

bi tali ostacoli sono certamente prodotti dal freddo, il quale agendo sulla superficie esterna del corpo, e sopra quella de' pulmoni per l'aria ispirata, sveglia la contrazione de' capillari, comprime le piccole arterie e quindi fa crescere l'impeto del sangue a' grossi vasi venosi ed alle parti destre del cuore e per conseguenza ne determina la congestione al cervello.

E tale congestione sanguigna al cervello è la cagione della vertigine e di varî analoghi fenomeni che si osservano nelle persone colpite da un freddo eccessivo. Si son veduti taluni raggirarsi lungo tempo per un ristretto spazio senza mai avere il coraggio di uscirne; altri si son mossi infinite volte in giro intorno ad un albero, ad un casamento o ad altro, finchè oppressi dippiù dalla sanguigna congestione, sono caduti morti sul suolo; ed altri finalmente abbandonata una strada da essi frequentemente battuta e quindi a loro notissima, han percorso disastrosi sentieri ed han deviato lungamente dal sito a cui venivan diretti. Spesso mi è stata raccontata da un mio amico che trovossi nella sciagurata spedizione di Mosca del 1813, la storia di due suoi commilitoni, uno de' quali cominciò a raggirarsi intorno al suo morto cavallo senza poterne esser distratto, e finchè cadde al suolo estinto, e l'altro che cominciò a girandolare con occhi feroci e smarriti, a fare molti movimenti circolari e dubbiosi, e quindi, caduto privo di sensi, dopo breve tempo esalava l' estremo fiato.

Nascono ancora dallo spasmodico esterno stringimento e propensione delle forze vitali all'interno tutte le malattie provvenienti da cronica o da acuta congestione. Tali son le pletore, le emorroidi, le emorragie, le infiammazioni, le piressie, le flemmasie violenti, gli aneurismi, la rottura de' vasi interni, le palpitazioni e le sincopi. Anzi quando il freddo è istantaneo e violentissimo produce tale rapida retrocessione del sangue nelle interne cavità che cagiona le morti subitanee che non di rado avvengono anche ne' nostri climi allo spirare dello algente aquilone, e specialmente allorchè il corpo trovasi in qualunque modo riscaldato.

Nella macchina umana intanto tutto è regolarità e

compenso. La diminuzione o cessazione di una funzione qualunque porta l' aumento di un' altra, e da questa legge fisiologica nascono interessanti conseguenze, che è agevole rilevare. Esse possonsi ridurre nel nostro caso alle seguenti principali: 1. la diminuzione della traspirazione cutanea porta aumento nella traspirazione pulmonare e nell' urina, allorchè il freddo è perenne ma quando è rapido ne restano affetti gli intestini, quindi la diarrea per freddo: *cutis densitas alvi laxietas;* 2. diminuita la traspirazione cutanea, quella dose d' idrogeno e di carbonio che doveva uscire per l' emuntorio della cute, radunasi negl' interstizì del tessuto cellulare, rende i corpi pinguedinosi e freddi, ciò che mentre da una parte preserva dal freddo, dall' altra, portato ad un certo grado, predispone alla polisarcia, alle leucoflemmasie, ed alle idropisie; 3. nei climi dove il freddo è continuo, e quindi maggiore l' escrezione dell' urina e la traspirazione pulmonare, deve soffrirsi una diminuzione nelle altre secrezioni escrementizie non continuate: perciò le donne vi son poco mestruanti.

Dall' aumento della traspirazione pulmonare e dell' urina ne nasce che il pulmone ed i reni sono perennemente il centro di un afflusso che in ultimo deve produrre sconcerti in tali organi. Ecco perchè si forma una specie di disposizione infiammatoria della mocciosa de' bronchi, che rende frequenti i catarri le tossi le pleuritidi e le pulmonie; ecco perchè le malattie degli organi urinarì, e specialmente le calcolose sono assai più frequenti (1)

Questi effetti però crescono a misura che si aumenta l' intensità del freddo. Difatti quel semplice spasmo della pelle del freddo moderato, passa all' indurimento del tessuto cellulare che vi si verifica specialmente ne' fanciulli ne' climi freddi e del quale han tanto parlato Andry, Auvity ed altri pratici moltissimi. Questa malattia

(1) *Conrad.* De frig. nat. et effect., e *Hamilton*, de frig. effect. in corp. human.

consiste in una effusione sanguigna nelle cellule di tale tessuto succutaneo, in cui il sangue resta addensato, rendendo tutta la superficie del corpo indurita e di color livido che produce la morte inevitabile dell'individuo che n'è affetto. Di tale natura sono ancora i così detti geloni, che sogliono nell'inverno affettar le mani ed i piedi, nel nostro clima (1).

Ma il più terribile effetto del freddo è la cancrena che ordinariamente suole avvenire a' membri su' quali ha agito un freddo intensissimo. Il sangue venoso arrestandosi sul principio in sulla pelle, la rende di colorito violetto. Una reazione più o meno viva svegliatasi nella parte, vi aumenta la irritabilità, e la congestione passa all'infiammamento, la cui rapidità e violenza è tale che in pochi istanti può cangiarsi in cancrena (2)

Non devesi credere che tali effetti debbono necessariamente avvenire nelle persone che si espongono ad un freddo eccessivo. Gmelin ha veduto nell'inverno abbassarsi il termometro di Reaumour a 70 gradi sotto lo zero, mentre nella està elevavasi fino a 30 gradi di calore ed intanto gli abitanti viveano bene, mentre il calorico scorreva la scala di oltre 100 gradi nel corso dell'anno. Quindi molti Autori pretendono che le piante gli animali e l'uomo stesso vivono in una temperatura costantemente sotto lo zero, e che muoiano nel solo caso che restino congelati i fluidi del loro corpo (3). D'altronde è vero che l'uomo puo vivere in una temperatura di continuo ghiacciata, ma, malgrado tutte le cure ch'esso possa avere, la vita consumasi rapidamente e la sua fibra perde in breve tempo la suscettibilità di rispondere agli stimoli sostenitori della reazione vitale. Così i Religiosi del S. Gottardo ad onta di tutte le precauzioni muoiono decrepiti negli anni della virilità, nè agli abi.

---

(1) *Dufour*, Considérations physiq. et médic. sur le froid.

(2) *Muller*, De frigore; *Conrad*, Opera citata; e *Revinus*, De frigor. damno.

(3) Viaggio in Siberia.

tatori della Siberia giovano gli stimoli spiritosi continuati, imperocchè spesso il freddo in loro esaurisce la forza vitale, e non son rari fra loro quei che son privi delle mani stesse, e sovente di dita, di orecchi, e talora del naso, ad onta del continuato stimolo del tabacco di che lo tengono irritato (1).

Dopo ciò ci resta ad osservar brevemente quali siano gli effetti che il freddo esercita sulla economia animale inferma. In generale si può dire ch' esso sia di ostacolo alla guarigione di molti mali e specialmente delle piaghe, delle ulceri e delle ferite. Le dissenterie, le diarree e tutte le flemmasie acute son dal freddo aggravate; le malattie nervose e specialmente gli spasmi e le convulsioni sono aumentate, le malattie esantematiche ripercosse, le cozioni rese incompiute, le crisi imperfette, le convalescenze lunghe e penose. Insomma il freddo produce un certo ostacolo nello sviluppamento delle forze della natura, e giustamente Van-Helmonzio diceva *frigus non est principium vitae sed extinsionis*.

L' impressione del freddo si risente dunque maggiormente su' nervi, e le persone di una costituzione gracile e magra, e dotate di un temperamento bilioso o malinconico debbono per necessità risentirne con maggior efficacia i malefici effetti, e provarne più dispiacevolmente l'azione, mentre gli individui grassi e succipleni, e specialmente le donne ed i fanciulli, lo soffrono più facilmente. Così gli Olandesi che son dotati di quest' ultima costituzione han molta suscettibilità di soffrire il freddo, e secondo l'espressione di uno scrittore spiritoso essi nell'inverno somigliano al gaio ed instabile francese. L' abitudine però è quella che minora immensamente l'azione del freddo. Così gli Ausoni avvezzavano i loro figli fin dalla tenerissima età al ghiaccio ed all' acqua, onde ebbe a cantare Virgilio.

Durum e stirpe genus, natos ad flumina primum
Deferimus, saevoque gelu duramus et undis (2).

---

(1) Duhamel, Tillet, Blagden, Fordyce, Délaroche, ec.
(2) Aeneid. IX. V. 604.

§. 2. *Malattie de' climi caldi.*

Il continuato calore dell'atmosfera consuma così prontamente le forze vitali che gli abitanti delle regioni equatoriali giungono assai per tempo alla loro decrepitezza, e secondo le esperienze di Oviedo, di Harrera, di Cook, di Lemaire e di Peron, confirmate anche col *dinamometro* da Coulomb, gli Europei perdono la metà delle loro forze, specialmente muscolari, allorchè pervengono nelle Indie orientali o nell'America. E questo rilasciamento della fibra muscolare e nervosa passa con facilità allo spasmo ed all' eretismo, e quindi nei tropici sono frequenti i tetani, come osservano Chalmers, Hillary, Bayon, Blane, Cleghorn, ed assai comuni le convulsioni ed i crampi secondo Bonzio e Thèvenot: quindi Vandermonde comunissime nel Madagascar ha osservate le epilessie, i vapori e le ipocondrie, ed assai comuni sono ancora gli epilettici nel Sennaar e nell' Abissinia, secondo rapporta Bruce, Shaw, Russel ed altri.

Se ciò succede nelle regioni equatoriali, proporzionatamente anche avviene ne' nostri climi caldi, dove sono assai frequenti le malattie nervose di tutte le forme. L'altro effetto del calore in taluni siti del Regno è di portare le facoltá vitali all' esterno e diminuirle all'interno: così le funzioni digestive indebolite rendono i popoli alquanto sobrî e loro fan soffrire le flatulenze, le crudità ed i flussi ventrali. D' altra parte i pori della pelle sempre aperti, il sudore frequente, ed il tessuto cellulare rilasciato, li rende alquanto gracili, e loro fa soffrire esantemi abbondanti, e frequentissime le affezioni erpetiche. E questa opposizione fra gli organi digestivi e la pelle, e la continua dissipazione de' fluidi, ed il continuo bere de' liquidi acquosi, crescon i danni del sistema dermoideo, e la debolezza degli organi gastrici, per riparare alla quale ricorrono i popoli alle bibite spiritose che alternate colle pozioni acquose, lor crescono i danni e svegliano le gastritidi acute e croniche, e le affezioni ipocondriache.

La cennata preponderanza della secrezione cutanea fa

sì che diminuiscansi pure negli abitatori di tale clima le interne secrezioni, come urina, mestrui, latte, saliva, ec. La sola bile e lo sperma per lo stimolo del calore sugli organi addetti alla loro secrezione, sono in tale clima aumentati (1) e quindi da taluni si considerano come cagione della frequenza del temperamento atrabiliare in tati siti, detto da Bordeu *temperamento spermatico*. E questa stessa circostanza accoppiata alla preponderanza del sistema venoso, rende in essi frequentissime le stasi di sangue nella vena delle porte, le emorroidi, la ipocondria, ec.

§. 3. *Malattie de' climi temperati.*

Dopo aver brevemente cennate le malattie principali, che, a cagione della predominanza del caldo o del freddo, si osservano più di frequente nel nostro regno, pare che dovesse conchiudersi che di ogni malattia fossero esenti i luoghi temperati di esso. Ed in realtà, eccetto que' luoghi dove ristagnano delle acque, i rimanenti sono sanissimi; nè altre malattie vi si osservano che quelle nascenti da cagioni accidentali e dalle variazioni atmosferiche, dalla intemperanza, o dalla miseria l morbi che possono dirsi propriamente endemici sono quelli che derivano dalle diverse vicende atmosferiche. Credo perciò convenevole fare di queste ultime brevissime parole, per quanto il comporta l'indole dell'opera.

1. *Dal caldo al freddo.* Allorchè ad un vento caloroso ed australe succede rapidamente un vento freddo ed aquilonare, o pure da un' atmosfera calorosa si passa rapidamente ad altra più fredda, succede immediatamente una irritazione alla pelle, la quale si contrae spasmodicamente e con un certo dolore. Il sistema nervoso partecipa prontamente della irritazione del sistema dermoide e quindi non solo provansi de' brividi di freddo, ma

---

(1) Tale circostanza si mette anche a calcolo da taluni pratici nello spiegare la cagion prossima della *febbre gialla*, malattia endemica dei luoghi caldi americani.

bensì le parti precedentemente indisposte più risentono le loro affezioni, e se soffrivasi qualche debolezza locale, vi si risente dolore. La irritazione primaria del sistema dermoideo risentesi in tutto il tratto delle membrane mucose che comunicano colla cute, o che l'aria vi abbia accesso, come sulla mucosa de' bronchi e sulla pituitaria, o che non vi abbia accesso alcuno come la mucosa enterica. Nel primo caso avvengono i catarri e le corize, che sono gli effetti più frequenti di tali vicissitudini, e nel secondo caso si manifestano le irritazioni enteriche, e specialmente le diarree, le dissenterie, ec. L'altro effetto rimarcabilissimo di tale vicissitudine è la retrocessione della traspirazione cutanea, la quale produce de' reumi e de' dolori. E tale traspirazione ripercossa crescendo le urine e rendendo più abbondante la bile, produce sovente delle diarree, e degli altri sconcerti ne' visceri addominali. In ogni caso però l'azione rapida del freddo in un corpo riscaldato produce un'irritazione generale, ed un movimento flogistico nel sangue, che in esso forma la cotenna propria di tutte le malattie infiammatorie.

Gli effetti dunque di questa vicissitudine sono: 1. l'irritazione della pelle, estesa alle membrane mucose che continuano con esse, e simpaticamente sopra tutto il sistema nervoso; 2. la retropulsione della traspirazione, la quale essendo più abbondante e carica di principî acri quattro o cinque ore dopo pranzo, e la mattina al levarsi da letto, ne segue che a tali ore siffatta vicissitudine riesca assai dannosa. E la retropulsione della traspirazione crescendo ancora la facoltà assorbente de' pori cutanei, ne segue che ne' momenti di tale vicissitudine, l'umido, i miasmi, e qualunque altra sostanza trovasi sparsa nell'aria, vien più facilmente introdotta nel corpo, dove spiega la sua influenza perniciosa.

2. *Dal freddo al caldo.* Allorchè per l'opposto dal freddo la temperatura dell'atmosfera passa al caldo, come quando i venti australi subentrano istantaneamente agli aquilonari, oppure quando da un'atmosfera molto fredda si fa passaggio ad altra più calda, allora

producesi un rapido movimento nel sangue, e la circolazione aumentasi non solo in tutta la superficie cutanea, ma benanche in tutte le membrane mocciose. Da ciò ne nasce che se la variazione è rapida ed il soggetto è debole, si turba immediatamente la digestione, e soffre svenimenti, soffocazioni, e spesso ancora apoplessie. Ma se poi il freddo preceduto sia stato intensissimo ed il calore che segue è ancor violento ed istantaneamente applicato, allora succede la mortificazione de' membri, le ulceri cancrenose, ec. Dappoichè siccome il freddo produce uno stringimento ne' solidi ed una specie di densità ne' fluidi ed al contrario il calorico è il principio di dilatazione, così nel passaggio da uno all' altro stato necessariamente vi deve avvenire disorganizzazione di parti. È dietro tali considerazioni che su' membri gelati i medici non applicano immediatamente il calore, ma dalla neve progressivamente ed a grado a grado passando fino al bagno caldo, cercano dare la dovuta dilatazione a que' membri in cui i fluidi trovansi quasi ghiacciati, ed i solidi irrigiditi.

3. *Dalla secchezza all' umidità.* L' atmosfera secca cresce la traspirazione cutanea, mantiene piacevolmente eccitati i nervi, aumenta la circolazione, rende in qualche modo il sangue più ossigenato e vivace. Tutti questi effetti cessano prontamente allorchè si passa senza alcuna gradazione all'umido, e quindi la traspirazione diminuita, i nervi avviliti, la circolazione rallentata, producono un sentimento di peso che opprime, un rilasciamento ed una debolezza. Se poi la dimora all' umido vien lungamente continuata allora si svegliano tutti quegli effetti di cui abbiam fatto parola laddove abbiam trattato dell' *umidità*.

4. *Dall' umidità alla secchezza.* Questa vicissitudine non può produrre quasi mai degli effetti nocivi. Essendo ordinariamente salubre l'atmosfera secca (1), date le

(1) « Ex anni constitutionibus, quod in totum dixerim, siccitates imbribus sunt salubriores, et minus mortiferae ».
Hippocr: Aphor. Sectio. III. Aph. XV.

altre cose eguali, ed insalubre l'umida, ne segue che il passaggio dalla seconda alla prima deve essere vantaggioso. In quegli individui poi dotati di costituzione nervosa, e che son gracili ed irritabili, il passaggio dall'umido al secco produce inconvenienti, poichè l'umido tempera quasi in essi la grande aridità della fibra, ed è molto piu adattato alle fisiche lor circostanze.

CAPITOLO VIII.

CIRCOSTANZE FISICHE CHE DISTINGUONO LE STAGIONI NEL REGNO NOSTRO, E LORO INFLUENZA SUGLI ABITANTI.

L' inclinazione del Globo di gr. 23, 27, 50 » sul suo piano dell' eclittica produce il cangiamento annuo delle stagioni. La terra nel percorrere la sua orbita annuale intorno al sole gli presenta per motivo di tale inclinazione ora il polo nord ora il polo sud sotto un angolo di gr. 23, 2. Il sole passa perciò due volte l'anno sopra l'equatore, i cui popoli han due està, che cominciano a' due equinozî, allorchè il sole è al loro zenit. Ma siccome in tali tempi la grande evaporazione covre il cielo di nubi che si rompono in tempeste ed in piogge a diluvio, così tali està vengono dette stagioni delle piogge, ed i rimanenti tempi dell' anno vengono chiamati della secchezza. Nelle regioni comprese poi tra l'equatore ed i tropici havvi un està ed un'inverno nel corso dell' anno, ma in quelle comprese tra' tropici ed i circoli polari oltre di una està ed un' inverno vi sono le stagioni medie, in cui tutto è temperato.

Nelle stagioni si deve anche calcolare la durata del giorno, e quindi il tempo che il sole dura sull' orizzonte per comunicare i suoi raggi alla terra. Nei solstizí infatti calcolata la massima lunghezza del giorno in quello di està e la massima sua brevità in tempo d' inverno, si osserva il maggior calore nel primo, e nel secondo il freddo più intenso. Vero è bensí che i giorni posteriori a' solstizî sian quelli che eccedono nel calore o nel freddo, ma ciò succede pel graduato accumulo del calorico sulla terra in tempo di està e per la

graduata sua diminuzione in inverno. Da ciò dipende che le primavere ne' nostri climi siano ordinariamente molto più fredde degli autunni, mentre nelle une e negli altri la terra trovasi rispetto al sole nella stessa posizione.

Se si volessero calcolar le stagioni nel regno di Napoli per l'uso medico si dovrebbe dire che nelle parti marittime e ne' luoghi piani interni, non si debbono numerare che oltre quattro mesi di primavera, circa due di està, tre mesi di autunno e poco meno d'altrettanti d'inverno. Ne' luoghi montuosi poi l'anno dovrebbe distinguersi in stagione *temperata* ed in *fredda*. Ed in verità calcolati gli affetti semplici del calore assoluto o del freddo assoluto, questi non durano che poco tempo e spesso il primo non ingagliardisce che nei giorni che il sole percorre la costellazione di cancro, e finisce ne' primi giorni della sua entrata in vergine; ed il secondo dura egualmente dall' entrare del sole nel sagittario, fino quasi al principio del suo corso nella costellazione de' pesci. Tutto il resto dell' anno è poi occupato da stagioni medie, delle quali la primavera ha una durata assai maggiore dell autunno.

Intanto non trovo ragionevole la distinzione che dai patologi si fa dell' anno in due stagioni ad imitazione d'Ippocrate, dell' autunno cioè che fan procedere per tutto il corso del verno, ed in primavera che dilungano per tutta l'està. Nè vale la ragione che si adduce che i morbi contratti nell' autunno durano per tutto il verno, e solo al ritorno della primavera si curano: dappoichè il freddo invernale produce sempre una mutazione nella condizione dinamica delle fibre, e non solo dà sviluppamento a morbi particolari, ma ancora affretta la morte delle persone affette da gravi malattie autunnali, nè può guarire le men gravi perchè il freddo certamente diminuisce non ravviva la convenevole reazione vitale, e solo aumentando l'orgasmo arterioso, rende men facili le risoluzioni e più gravi le flemmasie. Coloro infatti che dopo le febbri autunnali soffrono flemmasie addominali, come asciti, disenterie, ec. o pure delle periodiche terzanarie, quartanarie ec. muo-

iono al primo aumentarsi de'freddi, o se resistono, non se ne liberano compiutamente prima che, coll'innoltrarsi della primavera, l'atmosfera non siasi intiepidita, e l'energia nervosa richiamata in attività da un conveniente calore. Per la primavera poi essa è la più salubre dell'anno, e solo producono de' danni le vicissitudini che son in essa frequentissime; nè le malattie che nel suo corso si soffrono sono comuni a quelle che vengono prodotte da' calori aumentati dell' està, ma ne variano e per la natura e per l'intensità e per il corso. Malinteso ci sembra quindi il riunire l'inverno all'autunno, e l'està alla primavera. Soffrono però le stagioni fra noi alcune eccezioni fisiche, delle quali cercherem cennare le principali.

Il ritorno delle stagioni non è uguale per tutte le parti del Regno: per loro riguardo esso può dividersi in quattro zone, delle quali la 1.ª comprende le spiagge del Tirreno e del Ionio; la 2.ª le rive dell' Adriatico ed i luoghi interni piani; la 3.ª i luoghi collinosi, e la 4.ª i luoghi montagnosi. Nella prima la *primavera* precede di molto l'equinozio, e può dirsi che duri quasi da febbraio a giugno. Nel primo di detti mesi i più precoci frutti sono fioriti, compariscono i bottoni nella maggior parte degli alberi, e già la gente opulenta comincia a gustare dopo qualche giorno le primizie delle fave e de' piselli. L'està anche in tali siti precede, ed i calori maggiori vi durano da giugno fino al termine di agosto, allorchè sopraggiungono le piogge, ma se queste non avvengono, l'està s'inoltra in settembre. Da questo mese a novembre vi suol durare poi l'autunno, il quale per l'ordinario suol essere piovoso, per lo predominio de' venti del sud. In dicembre e gennaio e rare volte in febbraio si osservano i massimi freddi, e solo allorchè spirano i venti boreali, e nel corso stesso dell'inverno allorchè l'atmosfera è tranquilla, il Sole spande tanto calore da farci godere la primavera nel seno stesso di dicembre.

Nella seconda zona poi le stagioni sembrano essere più regolari, perchè la primavera comincia nell'equinozio, e termina alquanto dopo i solstizî per dar

luogo all' està, che non vi suol durare che solo luglio ed agosto. L' autunno da settembre vi si protrae fino alle prime nevi di novembre, le quali dan principio ad un inverno di tre mesi e talora anche più lungo.

Nella terza zona la primavera principia ad aprile, e dura fino a' principî di luglio. Dopo circa due mesi di un està anche temperata e non d' intenso calore, succedono poco più di due altri mesi di autunno, a' quali seguono oltre quattro mesi di duro inverno.

Nella quarta finalmente la primavera non si gode che nel corso de' mesi estivi, il ricolto del grano non vi si fa che in settembre, e le uve o non vi maturano affatto, o pure incompiutamente. In essa veramente non si possono numerare che solo due stagioni: una cioè *temperata* che dura da maggio ad ottobre, l' altra *fredda* da novembre ad aprile. Dopo queste considerazioni generali darò breve sguardo alle influenze delle stagioni sulla sanità degli abitatori del regno di Napoli.

Inverno. Il predominio de' venti di tramontana e specialmente de' maestrali abbassano nel regno nostro alcune volte notabilmente il termometro. E questi venti appunto sono quelli che per molti giorni continuati spirando producono gravi costituzioni catarrali e reumatiche, e sviluppano diverse specie di flemmasie acute, specialmente degli organi toracici. Le croniche infermità, pervenute ad un certo stadio e complicate con grave languore della macchina, non resistono a questa costituzione atmosferica. E molto più quei freddi intensi prodotti da tali venti che spesso per moltissimi giorni consecutivi perennano i geli, sono in queste regioni nostre pericolosi, per la ragione che essendo i corpi abituati ad una temperatura alquanto elevata, le fibre vi sono alquanto molli e rilasciate, e debbono contrarre alcune alterazioni patologiche pel soverchio loro restringimento, prodotto o dal freddo rapido o dalla sua continuazione.

Primavera. La primavera in alcuni luoghi è la più salubre di tutte le stagioni. Temperatosi il freddo dell' inverno ed allungatisi alquanto i giorni, si ridesta un e-

nergia in tutte le funzioni della macchina, la fibra nervosa si espande, la circolazione si rende equilibratamente rapida, e tutto riprende vita ed attività. Essa è ancora la più lunga stagione dell' anno come ho cennato, ed ordinariamente prima che il sole sia pervenuto all' equatore già sono cominciati quei dolci tepori che sollevano la macchina irrigidita da' rigori del verno preceduto, spargono nel terreno quell' energia vegetatrice che schiude i bottoni della maggiòr parte degli alberi, e mentre dall' altra parte il Sole dal tropico di cancro riprende il corso retrogrado, la primavera non è ancor cessata fra noi, e spesso continua colla sua dolce frescura finchè il Sole non avrà toccata la costellazione del torrido leone.

Non conviene in questo luogo rammentare le malattie che sogliono avvenire in questa stagione allorchè i caldi sono alternati dal freddo, e si alternano le piogge ed i venti impetuosi. Succedono queste meteore per circostanze puramente avventizie, e possono essere trascurate. Soltanto debbesi riflettere che quegli uomini che non hanno un organizzazione fisica regolare e stabile, ma soffrono qualche acciacco in qualche sistema organico, debbono temere questa stagione, la quale suscitando e spiegando le facoltà vitali, ed avendo bisogno di una certa sveltezza in tutta la macchina, deve produrre alcuni effetti dispiacevoli allorchè trova qualche inceppamento nell' organizzazione. Essa è da temersi parimenti da quei che soffrono croniche infermità, e specialmente lenti processi flogistici in qualche organo, i quali sembravano in qualche modo sospesi dalle stagioni precedenti: essa li ravviva e li rinforza. Quindi le diverse specie di tisi trovano il loro ultimo periodo in questa stagione, e le malattie veneree, erpetiche, ec. riprendono un' energia da fare spesso atterrire. Per questa stessa ragione le cure delle malattie croniche riescono fra noi immensamente vantaggiose in quest' epoca, che pare esser l' unica in cui per mezzo di un' adattata medela si possa riavere internamente la sanità.

Està. La vera està nel Regno nostro non ha un pe-

riodo molto lungo · essa varia da circa due mesi a circa tre. Nè il calore che in essa si prova è grande e continuato, perchè eccetto alcuni anni in cui il calorico è intenso, ed eccetto alcuni siti cinti da colline che riflettono i raggi solari su di essi, e vi aumentano il calore, facendo talora alzare il termometro di Reaum. oltre il 30° grado, ordinariamente nel resto il suddetto termometro si mantiene dal 25° al 26° grado, e spesso nel seno degli Appennini si limita in està dal 20° al 24° grado.

Talora lo stato della primavera che ha preceduto modifica gli effetti prodotti dalla està, perchè se la primavera è stata fredda e piovosa, e l' està è calorosa e secca, naturalmente ne deriva per la macchina umana uno sconcerto più o meno grave, che suole appalesarsi con flemmasie gravi o lente negli organi toracici o addominali. Le indisposizioni degli organi del petto, sogliono soprattutto essere più frequenti, allorchè il gran calore venga interrotto dallo spirare di venti freschetti, o pure se il calore del dì venga temperato dalla frescura delle sere e delle notti. Tali indisposizioni attaccano però esclusivamente gli organi gastrici, e specialmente il sistema gastro-epatico, e si manifestano con colère, con dissenterie, con febbri biliose, e con imbarazzi gastrici, se il calore è più continuato, e la sua azione si manifesta sopra soggetti che soffrono sconcerti gastrici, o che abusano di cibi, di liquori, di frutti austeri, ec. Se poi l' està è calorosissima e molto secca, gli inconvenienti maggiori sogliono manifestarsi sul cervello, specialmente in quelli che vi son predisposti, producono apoplessie, cefalalgie, cefaliti, e moltiplicando gli accessi della epilessia.

Questi inconvenienti frequentissimi tra noi in està ne' luoghi piani e marittimi si verificano raramente nei siti montuosi, dove il calore è moderato, e l' atmosfera ordinariamente secca.

Dalla frequenza degli attacchi gastrici, e da una certa disposizione degli organi addominali a contrarre le flemmasie, ne risulta che è nociva in està la pratica di ripetere gli emetici, i purganti, e gli stimolanti ener-

gici. Anche il salasso è in essa controindicato, allorchè circostanze particolari non ne ricercassero l' uso.

Non parlerò quì del danno maggiore che producono le paludi e gli stagni in està e specialmente al suo dechinare, giacchè di ciò ho fatto bastantemente parola nelle pagine precedenti. A questi bisogna aggiungere anche i danni che in està si ricavano dalle emigrazioni che succedono in talune provincie per le messi, dall' abuso de' bagni, dall' assistenza alle ricolte, dall' uso di alcuni cibi, e da varie altre circostanze.

Autunno. Una delle principali circostanze che influisce a rendere questa stagione pericolosa tra noi è l' alternativa del calore del dì coll' umido delle notti: e siccome la macchina umana trovasi alquanto spossata dall' està che ha preceduto, e gli organi gastrici trovansi ancora notabilmente irritati, così sono essi più disposti a ricevere con prontezza le malefiche impressioni che vi producono le suddette circostanze atmosferiche. Ecco le ragioni perchè i flussi ventrali, le febbri gastro-reumatiche, e le flemmasie addominali sono frequenti in questa stagione. Se a ciò vogliasi aggiungere che nel nostro regno, naturalmente abbondante di frutta, si abusa ordinariamente di essi in questa stagione, e specialmente di quei che sono dotati di facoltà o solutiva o irritante del sistema gastrico, come di uva, fichi, frutta vernali poco mature, e specialmente le spighe verdi di granone; se riflettasi ancora che in questa stagione comincia a farsi uso del frumento raccolto dalla nuova messe, e che per inganno de' venditori, o per necessità si beva il vino nuovo assoluto, o misto con del vecchio e fatti fermentare insieme; se si riflette alle piogge che sogliono in questa stagione essere più frequenti fra noi, e che rendono le notti e le sere umidissime; se pongasi mente che nella maggior parte del Regno, le persone di campagna rimangonsi ordinariamente a dormire a ciel sereno per custodire la ricolta del granone o la vendemia; se si fa attenzione a tutte queste circostanze, non si resterà più maravigliato dell' immenso numero di malattie ordinariamente gastriche e reumatiche, spesso d' indole

perniciosa e maligna, che si osservano in questa stagione. Il calore dell' està avea in qualche modo richiamata l' attività vitale sulla circonferenza del corpo: l' umido e la freschezza dell' autunno la riconcentra per lo contrario all' interno, e la fibra spossata ed illanguidita, allorchè non vien sostenuta da una conveniente profilassi e da un alimento sano ed opportuno, cade in quello stato adinamico, che favorisce la produzione e la diffusione delle febbri gravi.

CAPITOLO IX.

INDOLE DEGLI ABITANTI DEL REGNO DI NAPOLI

Non saprei dare una idea generale dell' indole degli abitanti del Regno; poichè sebbene essi abbiano molto di comune, tuttavia differiscono secondo i climi, e spesso a poca distanza mostrano discrepanza singolarissima di carattere.

In generale gli uomini han tratti piuttosto ben formati, e le donne sono più amabili che avvenenti, e la dolce vivacità della fisonomia forma la loro principale prerogativa. Gli uomini han fisonomia rilevata, colorito alquanto bruno, occhi espressivi, statura mediocre, incesso dignitoso. Quei del Gargano sono della più alta statura e del più valido complesso di ogni altro sito del Regno. Rilevati son pure i tratti delle donne, e piena di espressione la fisonomia, ma, eccettuate le montagnarde, nel resto slavato n' è alquanto il colorito, i lineamenti piuttosto rozzi, e specialmente quelle del volgo ricevono assai presto l' influenza dell' età. Il loro occhio è vivacissimo, ed eloquente lo sguardo ed il sorriso.

Riguardo al morale, con molta ingiustizia s' incolpano questi abitanti di una certa infingardaggine. In generale attivi laboriosi preveggenti, essi hanno un attitudine ad ogni genere d' intrapresa. Il più vile artigiano, come il più dotto professore porta nelle sue operazioni una specie di orgoglio e di compiacenza che tende a disputare la preferenza. Il conversare del nostro popolo è più

lontano dalla gravità e la ritenutezza spagnuola che dalla scioltezza ed amabilità francese. Amante dei forestieri, esso è ospitale e dirò anche vano nell' eseguirla. La classe del volgo, e de' contadini è però molto rozza misera e sudice, sebbene non manchi di perspicacia e di attività.

Nelle classi degli agricoltori le donne dividono cogli uomini la fatica, sebbene sia ad esse riserbata quella che richiede meno sforzi e meno diligenza. Nelle rimanenti classi esse sono destinate ai soli lavori domestici ed alle occupazioni tranquille, e quindi la vita ritirata e con poco esercizio è per esse origine di debolezza e di non poche infermità. Nelle Calabrie sonvi alcuni paesi abitati da Albanesi colà ne' tempi decorsi emigrati, in cui le donne sono destinate a' più pesanti lavori, fino a recarsi sulle spalle i loro mariti, e per tal oggetto sono forti robuste e di vantaggiosa statura.

Scendendo ai particolari osserviamo che gli abitanti delle montagne sono robusti, vivaci, intraprendenti, ospitali, ma rozzi ed inculti. Divisi in piccole popolazioni, la civilizzazione si restringe tra pochi. In molti paesi qualche prete, il medico e due o tre altri formano tutta la civiltà: il rimanente è grossolano, e rozzissimo, ma per l' ordinario di buona indole ed infaticabile. Fra essi gli Apruzzesi sono i più culti perchè addetti al negozio ed al viaggio. Gli abitanti de' due Principati sono pur mediocremente dirozzati, ma industriosi ed amorevoli. Quei della Basilicata e delle Calabrie sono i più rozzi, sebbene gli ultimi hanno un talento naturale fervidissimo. I temperamenti predominanti sono il sanguigno, il bilioso-sanguigno ed il collerico; e le malattie in essi più comuni sono le affezioni infiammatorie, le biliose, le calcolose, le apoplessie, ec. Le donne nei siti montuosi sono le più belle del Regno: vivaci, colorite e fregiate di un occhio nero che incanta. Ritardato però è lo sviluppamento de' sessi, e la pubertà. In generale gli uomini trasportati all' ira ed alquanto alla vendetta, son gelosi delle loro donne ed attaccati al puntiglio di onore. La collera, la miseria e la vendetta sono sprone al delitto.

Gli abitanti delle coste sono egualmente attivi ed intraprendenti. Non mancano fra essi arditi marinai, sagaci artigiani, come agricoltori laboriosi. In generale però la corruzione è alquanto più sparsa fra loro. Il loro temperamento è il sanguigno. Nelle coste paludose poi predomina il temperamento colerico, ed il linfatico; gli abitanti sono più torpidi, senza spirito e senza cultura, menano una vita debole, ed infermiccia.

Nelle parti mediterranee piane ordinariamente gli abitanti si avvicinano a quelli de' luoghi elevati testè descritti, eccetto solo quei delle pianure paludose che sono da per tutto degradati nel fisico e nel morale, e il cui carattere e la persona svegliano pietà e raccapriccio.

CAPITOLO X.

ABITAZIONI.

Non vale all' uomo evitare la vicinanza de' luoghi umidi o paludosi, o abitare un sito elevato ed esposto alle libere correnti di aria, o avere un esposizione meridionale e godere la benefica influenza dei raggi del sole, se egli non possiede un' abitazione esente da tutte le circostanze malefiche, che sogliono per nostra sventura assai di frequente verificarsi tra noi. Noi passiam, di fatti, almeno la metà della nostra esistenza nelle nostre case, e forse un buon numero di malattie dipendono dalla loro costruzione, al che i medici portano certamente assai poca considerazione.

La salubrità o insalubrità delle abitazioni del regno di Napoli, ed in ogni altro luogo della terra, dipendono 1. dal sito dove son poste; 2. da' materiali di cui sone costruite; 3. dal modo di costruzione; 4. dalle sostanze che vi si conservano; 5. dalla loro esposizione; 6. dalla larghezza e strettezza delle strade, e da' venti a cui sono soggette; 7. finalmente dalla maniera come serbasi in esse l' economia del fuoco.

1. Riguardo al sito la vicinanza alle acque correnti o stagnanti produce umido o sviluppamento di miasmi.

Una pianura poco ventilata e dove l' aria rimane in qualche modo stagnante non offre un sito favorevole alle abitazioni. Le colline sembrano offrire la posizione più vantaggiosa, purchè però non si trovano sotto l' influenza di qualche luogo insalubre, o pure non siano cinte da colline più rilevate.

2. I materiali delle abitazioni anche influiscono sommamente sulla loro salubrità. Essi sono più o meno soggetti all' umido e più o meno conduttori di calorico. Le costruzioni nel Regno di Napoli sogliono essere fatte con tufo, o con pietra calcarea, o di sola terra, o di legno, o di paglia, e qualcheduna anche di mattoni. Queste ultime sono di tutte le più asciutte: dopo di esse vengono quelle fabbricate da tufo nel quale o non trovasi affatto o piccola quantità di muriato di soda, il qual secondo vien chiamato tufo salino. Quelle costruite di pietre dure sono più fredde, essendo esse ottime conduttrici del calorico: quelle di terra hanno lo stesso inconveniente. Le abitazioni di paglia ordinariamente poggianti sopra basi di terra, delle quali se ne trovano assai di frequente nella Capitanata e luoghi limitrofi del Principato Ultra, sono calorosissime in está e molto fredde in inverno. In esse la mancanza di finestre e la piccola porta non vi fan circolare l' aria con libertà, nè guarantiscono dalla ferocia de' venti, dalla inondazione, delle piogge, e dalle vicissitudini della temperatura. In alcuni siti della Calabria per mancanza di pietre calcari osservansi maggiori inconvenienti. Le case dei poveri ivi sono di terraloto, ossia di una certa creta nericcia, tegnente, impura, ed infarcita di pietruzze. Non può concepirsi l' improprietà di tali meschine capanne.

3. Il modo di costruzione è un articolo di molto interesse per le abitazioni. Le aperture più o meno ampie secondo il clima e le elevazioni de' luoghi, l' appoggiare le abitazioni sul nudo terreno, o sopra arcate, la relazione delle finestre colle porte per mantenere la circolazione dell' aria, l' aver de' terrazzi o de' tetti, son tutte circostanze che influiscono a rendere più o meno salubri le abitazioni. Nella maggior parte de' luoghi fred-

di del Regno e specialmente in Apruzzo, le finestre sono piccole, piccolissime ancora le stanze, ed ordinariamente costruite a volte: ne' paesi meridionali si osserva poi l' opposto. Una delle circostanze di maggior riguardo è il tetto della casa. Presso alcuni esso è formato di legno, il quale mal guarentisce dal freddo e dall' umido; nel rimanente del Regno è formato di tegole, o embrici, i quali danno libero scolo alle acque e preservano bene dalle intemperie. Quando però al di sotto di tali tetti non si forma o un pavimento o un tavolato, l' umido ed il freddo penetrano a traverso la commessura delle tegole. Negli Apruzzi il tetto nelle case de' poveri è sostenuto da travi di quercia, e coverto di tavole di faggio, alle quali talora son soprapposte delle tegole. In Napoli poi e nella maggior parte della sua provincia e di quella di Terra di Lavoro, sono frequenti i terrazzi, i quali assorbiscono l' umidità delle piogge, e riscaldansi grandemente nella canicola, molto più allorchè vi si ripongono ad asciugare le biancherie o a disseccare de' legumi della canapa ed altro, ciò che vi perenna l' umidità. Tale disposizione rende le nostre abitazioni meravigliose all' occhio de' nordici oltramontani.

L' altro inconveniente nelle case del popolo di tutto il regno, è che esse per la maggior parte sono sul nudo terreno, o quindi immensamente umide. Abbiam osservato alcune abitazioni rustiche quasi cavate come grotte nel seno della terra, ed in alcune di esse dopo la pioggia pareva sorgere dell' acqua.

4. Riguardo alle sostanze che si conservano nelle abitazioni, si deve prima di tutto prendere in considerazione l' uso che hanno i coltivatori di tutte le provincie del Regno, di conservare in un sito della casa o prossimo ad essa de' cumoli d' immondezza e di lotame, che destinano per uso d' ingrascio. In taluni siti parimenti si cavano de' fossi nelle vicinanze dell' abitato, e dopo che questi son pieni di acqua piovana vi si gittano delle sostanze vegetali ed animali per farle fermentare e corrompere, e per formare di esse una putrida massa che riempie l' atmosfera di ma-

lefiche esalazioni. In altri siti queste masse di letame si conservano nelle pubbliche strade, o prossimamente alle mura dell' abitato, in modo che i passaggieri ne sentono il tanfo, e talora ancora ne soffrono il danno.

L' altro inconveniente che risulta da ciò che si ammette nelle abitazioni è il ricetto che vi si fa di taluni animali domestici, come di cavalli, muli, asini, buoi, pecore, porci, polli ec. i quali ordinariamente han bisogno di aver sul terreno in cui riposano un certo paglierìccio, che bagnano coi loro escrementi e riducono facilmente in letame. Si sa che presso la gente di campagna di alcune provincie prevale l' uso che nella stessa stanza dove si accende il fuoco, dorme contemporaneamente il contadino colla famiglia, in un altro angolo il suo porco, in altro anche il suo asinello, e talora pur delle pecore. Lo svantaggio di quest' uso si conosce troppo chiaramente per dispensarmi di parlarne. Qnindi le più leggiere malattie divengono adinamiche o atassiche presso le persone del popolo, e le più gravi epidemie cominciano e durano presso questa classe così numerosa della nostra società.

Le fogne finalmente possono essere cagioni d' insalubrità per le abitazioni allorchè esse non sono costruite secondo le regole della polizia medica. Presso alcune città del Regno nostro, ed alcuni siti di altre, le fogne non avendo canali comuni dove andare ad immettere, sono formate di un largo fosso che ordinariamente non si ripulisce che quando è pieno, e gli escrementi vi sono rimasti molti anni, e sonosi immensamente corrotti, spargendo il puzzo e la mal aria per i luoghi circostanti. In altri paesi anche tali luoghi immondi non si trovano che nelle case delle persone agiate, ed il rimanente del popolo o va ad evacuare nelle pubbliche strade, nei siti più remoti dell' abitato, o pure lo fa ne' vasi addetti a tal uso, e che poi vanno a vuotarsi ne' siti prossimi alle mura, o nei fiumi o nel mare. Questi interessanti oggetti di salute pubblica però presi in considerazione dal Governo potrebbero venire, con apposite leggi, riparati.

5. Le Case meglio esposte sono quelle che guardano il mezzogiorno e l'oriente, purchè però verso tali direzioni non sianvi delle acque stagnanti, o altre emanazioni di gas mefitici. In tutti quei paesi del regno che hanno alte montagne dalla parte di mezzogiorno e di oriente, la temperatura vi si mantiene più bassa, l'umido più costante, e gli uomini vi sono più torpidi ed infermicci.

6. Riguardo alle strade, rare sono quelle città del Regno che le hanno abbastanza spaziose e ventilate. Nel maggior numero sono esse o troppo strette, e in modo che l'aria vi è stagnante, o pure troppo larghe, per cui non vi si stabilisce facilmente una corrente di aria atmosferica. La maggior parte delle antiche città ha strade strette e tortuose, e moltissime ancora ne sono impervie, e per conseguenza continuatamente umide e mefitiche. Si sa che le strade più salubri sono quelle che si estendono dal settentrione al mezzogiorno, che son di una mediocre larghezza, in cui le abitazioni non sono di una estrema altezza, e che nella està son mantenute fresche coll'inaffiamento e che sono frequentemente ripulite dalle immondezze che vi lasciano gli uomini e gli animali. Alle piccole e sporche strade dei piccoli comuni di provincia si riunisce l'inconveniente che spesso la scala è formata all'esterno dell'abitazione ed in modo che ingombra buona parte della strada.

7. Un'altra circostanza interessante merita essere considerata in questo capitolo ed è l'economia de' fuochi nelle abitazioni, la quale è poco conosciuta, per non dire affatto trascurata nel Regno nostro. Ordinariamente le persone agiate fanno uso di braciere nelle stanze dove fanno accendere i carboni, e le persone meno agiate e tutto il resto del popolo nelle provincie usano de' *foconi*, ossia *cammini* dove bruciansi legna, ed intorno a' quali raccolgonsi le persone per iscaldarsi. Essi sono costruiti di mattoni, e son della superficie di 4 a 5 palmi quadrati, elevati dal terreno per poco meno di un palmo, e coverti di un cammino. Senza neppur parlare del grande consumo di combustibile che fassi in tal modo, son da considerarsi questi usi solo per la loro

influenza sulla salute. Il fuoco de' carboni, allorchè non è ben acceso e consumato, sviluppa in grande abbondanza il gas acido carbonico, così nemico alla respirazione. I fuochi nelle stanze chiuse anche vi esauriscono l' aria vitale. Riguardo poi a' cammini, questi non solo producono l' inconveniente non sempre evitabile del fumo, ma producono un danno più grave ed è che siccome l' aria rarefatta dal calore s' innalza nella canna del cammino, così richiama di continuo una corrente di aria nuova che la supplisce, che mantiene la combustione, e che spinge il fumo nel cammino. Quest' aria nuova deve entrare dall' esterno dalle porte e dalle finestre, e sovente vi è richiamata con molto impeto da tutt' i buchi e le fissure, e quindi mentre si riscalda la parte anteriore, il di dietro vien raffreddato dalla corrente di aria, la quale quanto è più sottile tanto più produce del danno, come reumi, infreddamenti di testa e di spalle, flussioni alla gola, alle gengive, ec. Inoltre con dare un fuoco molto vivo che agisce sul viso e sopra tutte le parti anteriori del corpo, determina non solo un afflusso di sangue verso le parti superiori, e predispone alle apoplessie, alle cefalitidi, alle angine, alle pleurisie, ec, ma benanche rende più frequenti le risipole al viso, il quale ne resta aggrinzato, e le varici alle parti inferiori del corpo, allorchè queste sono esposte all' azione continuata di un calore mordace. A tali inconvenienti si accoppia che in taluni siti, specialmente della Puglia piana, per mancanza di combustibile, le persone del popolo sono costrette a bruciare lo sterco de' buoi, il che riempie l' atmosfera di putridi e puzzolenti vapori.

In generale può quindi conchiudersi che eccetto le città principali, tutti gli altri comuni non presentano che un mucchio di casipole, rozze, nere, affumicate, e solo interrotte da qualche palazzuolo appartenente ai primati del paese. Con finestre senza vetri, basse e poggianti sull' umido terreno, cinte da' letamai e dalle stalle, le case de' coloni sono interamente opposte a tutt' i precetti dell' igiene. Anche le strade sono sporche e piene d' immondezze. Solo qualche comune alquanto più

popoloso , e poggiante in sito declive può vantarsi di mediocre polizia per le sue strade. In generale pel rimanente tutto è trascurato , e spesso incontransi tra' paesi della canape o lino testè estratti da' maceratori e posti ad asciugare ; spesso incontransi dei mucchi di letame che fermenta, e nel tempo delle vendemmie scorgonsi di passo in passo delle vinacce , dei granelli , o altre impurità , e nella raccolta degli ulivi s' incontrano degli scoli di morchia , o di altro.

CAPITOLO XI.

VITTO , E BEVANDA.

Nel nostro Regno , detto a ragione il bel giardino dell' Europa , la natura prodiga offre per tutto le più belle e svariate produzioni. Le carni vi son delicate , ottimi i caci , gli olî squisiti , i legumi saporosi , le erbe ortenzi abbondanti e di buona qualità , i frutti dolci e più che sufficienti a' bisogni del popolo , i vini generosi , ed i cereali dotati di tutte quelle qualità che li rendono nutrivi e salubri. Ma l' avidità dell' uomo da una parte, e dall' altra l' opulenza o la miseria, distruggono tali vantaggi , e producono gli inconvenienti che andrò brevemente esaminando.

Nella varietà de' climi del regno di Napoli non è certamente opportuno far uso della stessa qualità di cibi per tutto. Il vitto che conviene agli abitatori de' luoghi freddi e montagnosi deve certamente stancare lo stomaco de' popoli de' luoghi piani e caldi , e viceversa il cibo di questi non è sufficiente per quelli. I primi han bisogno di un cibo nutritivo , stimolante , forte , ed in maggior abbondanza , per sostenere la reazione necessaria , e per generare nel corpo maggior quantità di calorico ; ai secondi conviene un cibo più tenue , più digeribile e meno abbondante. È inutile osservare che siccome variasi il cibo secondo i climi , deve pur variarsi secondo le stagioni , che vengono considerate come tanti climi passaggieri. Io esaminerò in seguito il cibo per le sue qualità , e vedrassi in qual

modo l'uomo ne abusa, ed in quali casi non lo adatta al suo clima ed alla stagione corrente.

1. *I fibrinosi*. Vengono così chiamati i cibi animali dove predomina la fibrina. Essi ricavansi dalle carni rosse, dal sangue, ec. nelle quali la parte nutritiva è costituita dall' *osmazoma*. Essi nutriscono molto, producono un sangue molto animalizzato che predispone alla pletora, stimolano molto lo stomaco, accelerano la circolazione, ed accrescono il calore animale. Chiaro dunque si vede esser questo il cibo opportuno per i luoghi freddi, e per l' inverno. La loro qualità però varia secondo l' età dell' animale che si usa, e secondo la sua specie. Gli animali giovani p. es. sono meno nutritivi de' vecchi. Nelle carni de' primi, predominando le parti bianche, vi è più gelatina ed albume che fibrina ed osmazoma, e quindi sono meno stimolanti, meno nutritive e più rilassanti. La carne degli animali molto vecchi al contrario per la loro durezza, e per la predominanza della fibrina essendo troppo dure a digerirsi non convengono a tutti gli stomachi.

Riguardo alla specie di animali, i volatili si distinguono in domestici e selvaggi. I primi, avendo le loro carni predominanti di parti bianche, possono paragonarsi agli animali giovani, mentre i selvaggi somigliano in qualche modo agli animali vecchi. Quindi i secondi sono più nutritivi de' primi, ma di più difficile digestione. Tra' pesci, eccettuati i pesci grandi, a carni dure, e rosse, i rimanenti abbondano di parti bianche, e sono poco nutritivi, nè convengono allo stato di ogni stomaco. I quadrupedi poi sono quelli che costituiscono la maggior quantità del nostro nutrimento. Essi distinguonsi in cacciagione, e domestici. I primi son troppo animalizzati, troppo duri, troppo abbondanti di fibrina per poter convenire a tutti, e se riflettesi che ordinariamente non uccidonsi che dopo avere in essi conturbato immensamente il sangue per lo spavento e per l'ira, si conoscerà ben chiaramente non esser essi molto salubri.

Tra' domestici distinguonsi gli animali bovini, i peco-

rini, ed i porcini. I primi formano la base dell'alimento delle nostre città. Sono i più sani, i più salubri, i più nutritivi, i più adattati al nostro clima, eccetto la *bufala* che avendo carni più rosse, più vive, e più cariche di fibrina, ricerca stomachi più forti e più esercitati. Di essa si fa grand' uso ne' paesi piani della Campania, e per renderne le carni men dure, si fa la caccia di tali animali per sottoporli a violenta stanchezza. La carne bovina però in Napoli non ha quell' ottima quatità che ha qnella delle altre provincie del Regno, perchè per mancanza di pascolo sono nutrite le vacche da cibi poco succulenti e poco sani. Il sistema anche di ucciderle dopo averle irritate, spingendole co' pungiglioni per tirarle fuori dalle mandrie, riscalda il loro sangue e le rende meno sane.

Gli animali pecorini hanno una carne più nutritiva de' bovini. Gli animaletti lattanti sono carichi di gelatina e di albumina. I maschi, che non sono stati castrati, han carni più dure, più forti, più animalizzate. Le femine di qualche età egualmente han carne molto dura. In generale, sebbene i lattanti siano più delicati al gusto, pure gli animali di un anno, e i castrati ingrasciati pel macello, superano tutti gli altri della loro specie per la bontà delle carni.

Per gli animali porcini poi, essi formano non solo la base di tutt'i condimenti, ma costituiscono il cibo della maggior parte dell' anno, mangiandosene le carni fresche nell' inverno, e le salate nel rimanente dell' anno. Il grasso di cui sono sparse le carni, sino ad una data quantità facilita in qualche modo la digestione, ma per poco che se ne abusa, o che la parte grassa predomina, lo stomaco ne resta irritato, nè esso può venir digerito. In generale queste carni sono troppo irritanti e troppo riscaldanti nè convengono a tutti, e specialmente nuocciono agli stomachi deboli, ed a quei che soffrono malattie esantematiche e salsedinose. È questo il cibo de' luoghi freddi, dove ha parimenti delle qualità migliori, ed un gusto squisito. Da questi animali comunemente si formano provviste pel rimanente dell' anno, che dopo averle fatte digerire nelle sala-

moie, si affumicano e si seccano. Queste carni distinguonsi in due sorti, in quelle cioè che si conservano semplici e senza condimento, ed in quelle che serbansi pistate e condite. Le prime fra le quali distinguonsi i prosciutti, sebbene siano alquanto dure a digerirsi, sono tuttavia più sane. Le seconde, come salsicce, soppressate, ec. siccome han subìto maggior fermento e più grande alterazione, travagliano più lo stomaco, irritano, e non si digeriscono, se non si mangiano con discretezza. I lavori di tal natura son riputatissimi allorchè son preparati nei luoghi freddi del regno e specialmente in Apruzzo. Le mortadelle di Amatrice sono le più pregiate. Si sa che il freddo secco contribuisce al sapore ed al lungo mantenimento delle carni salate. È inutile quì avvertire che le carni del porco che ha sofferto quella schifosa malattia, detta *ladreria*, ossia quando le loro carni sono sparse di piccole idatidi, in forma di nodetti bianchi, sono poco nutritive, molli, insipide, fatiganti, e producono diarree. Ci sembra inutile ancor lo avvertire che le carni degli animali che han sofferto *epizoozie*, in generale sono cattive, o anche dannose.

La maniera come si preparano le carni anche influisce molto sulla loro salubrità. In generale tutti gli intingoli, e le carni molto condite ed alterate non sono abbastanza utili per lo stomaco, sebbene sian deliziose pel palato. Le carni bollite sono poco nutritive, perchè la gelatina e l' osmazoma sono rimasti sciolti nel brodo, e nelle carni è restata la sola fibrina: per tal motivo alcuni stomachi deboli debbon bere il brodo, e ricusare le carni. Le carni fritte poi stancano anche moltissimo lo stomaco, perchè la loro superficie esterna vien penetrata dall' acido sebaceo, sviluppato dal grasso mediante l' azione del calorico, che vi forma all' esterno una specie di crusta. L' arrosto è quindi il migliore di tutti, perchè i principî nutritivi non vi sono scomposti, e vi rimangono nella loro integrità e conservati: ma esso però è troppo stimolante, e conviene a' luoghi freddi, nell' inverno, ed agli stomachi capaci di ben elaborarlo.

Le carni però nel nostro regno non sono comuni a tutte le classi. Esse formano il cibo delle persone agiate, e rare volte ne mangia l'agricoltore e l'artigiano che ha più bisogno di alimento, meno che nella messe, e nelle giornate festive. Le migliori carni trovansi nelle Puglie, nelle Calabrie e negli Abruzzi, là dove i pascoli sono più saporosi ed abbondanti.

2. *Feculenti.* Tutti i vegetabili abbondanti di fecula, ossia della *fårina alibilis* di Haller, vanno in questa classe. Essi distinguonsi in varî modi secondo che hanno la fecula pura, o commista con altri principî. In generale sono più adattati ai bisogni della vita, più nutritivi, e più digeribili di ogni altra sostanza. Si incolpano di essere flatulenti, ma ciò dipende da due ragioni, l'una che, impregnati de' succhi gastrici, acquistano maggior volume, e l'altra che producono vere flatulenze allorchè in essi la fecula non è riunita con sufficiente quantità di glutine.

Tra' cereali che han la fecula quasi pura, distinguonsi l'orzo ed il riso ben mondati, il granone ed il miglio piccolo e grosso, ec. Essi sono flatulenti, ma moltissimo nutritivi. Le decozioni di questi cereali sono molto buone a nutrire la gente del popolo. Il pane però formato da essi è duro, pesante, sfarinoso, e siccome difficilmente fermenta, così la gente del popolo ha uso in taluni siti di mangiare, specialmente la farina di granone, impastata a focacce e cotta sotto la brace. Non conviene peraltro che alle persone di campagna robuste ed esercitate, ne' luoghi freddi e nell'inverno, perchè è pesante per lo stomaco, e riscaldante.

Que' cereali che han la fecula commista con una certa materia zuccherina, egualmente non sono adattati a far pane, perchè sono sfarinosi, e lo formano compatto, nero, matto, e pesante, e siccome fermentano subito nello stomaco o nelle prime vie, perciò producono abbondante acidità e flatulenze, nè convengono agli stomachi deboli, ed a persone poco esercitate. Di tal natura sono l'avena, i fagioli, i piselli, i ceci, le cicerchie, la veccia, e le fave allorchè non son

molto secche. Cotti però nell' acqua pura, ed a perfezione, son essi moltissimo nutritivi, e convengono alle persone addette agli esercizî faticosi della campagna. In questa classe vanno anche le castagne, legume prezioso, che forma la maggior parte del vitto di alcuni popoli del nostro Regno. — Se però i cereali che appartengono a questo genere han commista alla fecula una parte colorante tonica, allora sono men flatulenti, più digeribili, ed egualmente nutritivi: tali sono le lenticchie, i fagioli rossi, ec. In generale tutt' i leguminosi alla fecula han riunito dell' olio. Taluni ripongono in questa classe gli emulsivi, tra' quali distinguonsi i pistacchi, le mandorle, le noci e nocciuole, che alla fecula riuniscono un olio grasso ed una mucillagine dolce: essi sono difficili a digerirsi.

I cereali poi che alla fecula tengono riunita una mucillagine viscosa, e quindi suscettibili di esser ridotti in pane, sono al pari degli altri nutritivi, ma per la scarsa quantità di glutine sono flatulenti. In questa classe vanno le fave di palude, il grano di segala, ed i pomi di terra. La farina di questi cereali intanto è più opportuna ad essere mista alla farina di frumento.

Vengono in ultimo luogo que' cereali che alla fecula tengon riunito molto glutine, ed essi sono costituiti dalle varietà del frumento. Essi sono più di tutti gli altri opportuni a far pane, che si costruisce leggiero, elevato, facilissimo a digerirsi, e che non forma in alcun modo flatulenza: esso è il pane per eccellenza. Non tira affatto l' umido, e si dissecca senza subire alcuna alterazione. Manipolando bene la pasta il pan di frumento può rendersi leggierissimo ed elevato, ma quanto è più leggiero altrettanto esso è men nutritivo.

Distinti in tal modo i varî cereali, e la loro qualità digeribile, è facile farne l' applicazione. Bisogna però conoscere che spesso nelle Puglie, e nelle altre provincie più abbondanti di grano, non potendosi ben ripulire allorchè vegeta sul terreno, quindi si raccoglie unito ad altre sostanze che nuocciono alla sua

qualità. Tra le altre sostanze il *loglio*, e nelle parti montuose e fredde del regno dove si semina la segala, anche la *segala madre*, ovvero il *chiodo segalino*, sono veri veleni, e producono vertigini, spasmi, convulsioni e talora cancrena secca in qualche arto. A quest'ultima sostanza si attribuisce la rafanìa, ossia la convulsione cereale.

Cade quì acconcio parlare della così detta *solima* nel nostro Regno, che non consiste in altro che nel grano alterato e fermentato, perchè si è tenuto in luoghi umidi. Il grano in questa circostanza è annerito imputridito e corrotto; dà un tanfo mefitico, e forma un pane pessimo, indigeribile, alterato, che non solo non somministra alcun principio alibile alla macchina, ma le comunica bensì elementi corrotti e corruttori. Pringle ha osservato che le dissenterie hanno spesso origine da tale malefica cagione.

Nelle Puglie ed in altri luoghi del Regno sonvi delle fosse scavate nel terreno, e coverte intorno intorno di fragile muro, con pavimento di pietre, nelle quali l'umido penetra con facilità, il grano ne resta imbevuto, e nell'està sorbolle, e si corrompe. In altri luoghi il grano si conserva in granai di tavole, o di canne, i quali quando sono riposti in luoghi asciutti e ventilati conservano bene il grano, sebbene però abbiano in essi facile accesso gli insetti. Quando poggiano sopra un pavimento umido, o sono attaccati a parieti umide, corromponsi facilmente i grani e sorbollono.

Il pane in generale nel nostro Regno è bianco e di ottima qualità per le persone agiate. I grani che più si usano per formarne pane sono la saragolla, la carosella, la solina, la robbia, ec. a' quali si possono aggiungere il germano, l'orzo, il farro, ed il panico, ec. Le persone di campagna spesso non lo mangiano che di granone.

I legumi trovansi abbondanti quasi per tutto. La siliqua del *phaseolus vulgaris*, ed i suoi frutti verdi sono mangiati con profusione nell'està, ed i frutti secchi di questa pianta formano la base del vitto del popolo nell'inverno. I semi del *pisium sativum* e più

quelli della *vicia faba* sono usati freschi e secchi, ed in qualche uso sono pure i semi secchi del *cicer arietinum*, dell' *ervum lens*, e del *lathyrus sativus*.

Detti ligumi si estraggono anche per l' estero, essendo in qualche abbondanza. I fagioli ne formano la quantità principale. Formano essi il vitto ordinario del popolo nella stagione invernale. Tutte le provincie ne sono più o meno abbondevolmente provvedute. Gli Abruzzi e le Puglie abbondano più di tutto di fave.

Le patate trovansi introdotte in ogni punto del regno. Si mischiano col pane, e si mangiano lessate, o cotte sotto la bragia nella Basilicata, nelle Calabrie ed altrove. Spesso se ne fa uso per ingrassare i porci. Esse però mancano di quella popolarità che godono in altri regni di Europa,

Le castagne anche abbondano di per tutto, se si eccettuino pochi siti della Puglia che ne mancano, e gli Abruzzi che ne han poche. Le castagne bislunghe del Cilento sono ricercatissime,

3. *Gelatinosi*. Dopo i feculenti per la qualità nutritiva vengono i gelatinosi. Abbiam detto precedentemente che le carni nelle quali evvi molta gelatina e poco osmazoma, sono meno toniche, o più lassative. In generale può dirsi lo stesso di tutte le sostanze gelatinose. La gelatina isolata è moltissimo nutritiva ma difficile a digerirsi; allorchè però essa è sciolta nell' acqua, forma de' brodi sostanziosi, sani e di facile digestione. Quindi presso le nazioni colte formansi delle *tavolette di gelatina* per provvista delle persone di mare, che sciolgonsi nell' acqua mediante la cozione, e formano de' brodi di ottima qualità. Di queste preparazioni si fa scarso uso nel nostro regno.

4. *Albuminosi*. Son essi meno nutritivi e più difficili a digerirsi de' precedenti. Sciolti però nell' acqua cotta migliorano di condizione. Così gli *ovi* che son composti di albumina e di un olio dolce; vengono dopo le carni, e gli amidacci pel nutrimento, e se non son cotti, o son passati ad una cottura estrema, nuoccio-

no. Le ostriche ed alcuni molluschi, per l'albumina di cui abbondano, son più tardi a digerirsi. Tra' vegetabili il genere *brassica* è quello che contiene più albumina. Degli ovi si mangiano in tutto il Regno: quando son freschi presentano uno de' migliori e più sani cibi. Riguardo alle ostriche e ad altri molluschi si abusa poco. Sebbene il golfo di Taranto, e molti siti dell' Adriatico e del Tirreno ne siano pescosissimi, tuttavia non trovansi mai ad un prezzo tale da trovarsene l' uso comune nel basso popolo. Ne mangian molto i ghiotti, ma di raro consecutivamente.

A tal riguardo è uopo osservare che il mitilo degli stagni e le ostriche, mangiate nel tempo della fecondazione e di està, producono coliche, ed una eruzione alla pelle simile alla *hydroa sudamen*, perchè le loro ovaia contengono un umor lattiginoso caustico, e per tal ragione in Francia ed in Ispagna n' è proibito lo smercio nelle stagioni estive.

Oltre ciò nella classe de' molluschi testacei che si trovano ne' nostri mari, il Signor *Stefano delle Chiaje* ha osservato qualche specie di altri due generi vale a dire la così detta *Spera* (*Arca noae*); lo *sconciglio reale* (*Murex bradaris*), e'l comune o *truncolo* (*M. trunculus*), de' quali si han de' casi, in cui sono riusciti micidiali, e di cui dovrebbe venire proibita la vendita nell' està.

Prova cio un fatto successo sotto gli occhi del ch. defunto prof. *Scattigna*, di una donna che morì avvelenata dopo 24 ore dall' aver mangiata una zuppa di sconcigli. Dolori ventrali con vomito bilioso, tormini con inutile incitamento di evacuare le fecce, difficoltà di respiro, sete eccessiva, pelle arrossita e pruriginosa, coma, polsi piccoli, bassi, e celeri, delirio, convulsioni, e morte, furono i sintomi presentati successivamente. Nell' autopsia si trovò la tunica mocciosa gastro-enterica infiammata, con macchie cangrenose in quella degl' intestini tenui.

Nell' esame notomico che il sullodato Signor *delle Chiaje* eseguì di siffatti murici, osservò che la sostanza, che costituisce le parti del secondo cavo bronchiale,

era di un colore diverso da quello che presentava nell' inverno; l' ovaia era anche di colore alterato, ed il corpo adiposo ricolmo di una sostanza tegnente e filamentosa. Trovò anche alla destra ed inferior parte della suddetta cavità un corpo glandoloso, risultante da molte vescichette piene di umor violetto, che gli antichi conoscevano col nome di porpora. Conchiude quindi che perciò tali animali sono micidiali solo in està, perchè solo in tal epoca gli additati organi si trovano rigogliosi di umor violaceo ed in piena loro attività; e che tale organo si contiene puranche nell' abitante del *Buccinum Galea* L. e del *Murex Tritonis* L., e che sempre in està acquista in essi un color di porpora. È desiderabile solamente che si eseguisse l' analisi chimica del materiale in tali organi contenuti, per conoscere quali sostanze essi segregano nell' està, le quali posson divenire così gravemente letali per l'uomo.

Una zuppa de' molluschi abitanti nella conchiglia detta *Spera (Arca noae Lin.)* fu anche quì in Napoli mangiata nel mese di Agosto da tredici persone, fra le quali la padrona di casa ne morì dopo circa venti ore, presentando i seguenti sintomi. Forte dolore di stomaco, vomito, offuscamento di vista, vertigini, convulsioni toniche, e specialmente il trisma, freddo, mancanza di polso, privazione di sensi, con segni prima di gastro enterite, indi di avvenuta cancrena. Gli altri dodici poi soffriron più o meno cardialgia, vomito, diarrea con febbre, che terminò al quinto giorno, previo opportuno metodo curativo antiflogistico. L' autopsia cadaverica della prima, eseguita da' prof. *Grillo* e *Pasqualone*, mostrò suggellazioni cancrenose nell' interno dello stomaco, e la mocciosa intestinale alterata. L' analisi chimica delle sostanze rinvenutevi dal prof. *Lancellotti*, diede solfato di calce, e molto ferro, sebbene il prof. *Grillo* sostiene che vi si fosse rinvenuto anche dell' acido fosforico. Chi volesse più minute particolarità su tal riguardo, può riscontrare l' interessante opera *Memorie sulla storia e notomia degli animali senza vertebre nel Regno di Napoli del prof.* Stefano delle Chiaie, *vol. 2 pag. 384*, e *segu.*

Quanto sarebbe indispensabile di proibire lo smercio di tali commestibili, de' quali specialmente nella città di Napoli si fa grande uso, si osserva chiaro da' fatti cennati. Plinio rapporta una legge di Numa, la più antica tra le suntuarie romane, che ha una somiglianza colla dietetica di Mosè, ed in essa si determinano i pesci ch' era permesso mangiare nelle festi solenni, e si vuole che tale legge si fosse fatta più per ragioni igieniche che suntuarie, perchè vi son vietati i pesci non isquamosi, che sono il più delle volte più insalubri. I sacerdoti di Egitto proibivano ancor molti pesci, e poi furon suppliti da' soli cibi vegetabili, e gli Ebrei, che molte leggi egiziane ritennero, non potevano far uso di pesci sprovveduti di squame. Leggasi *delle Chiaie, Opera citata*, *pag. 388.*

5. *Mucillaginosi.* Alquanto men nutritivi e meno digeribili son poi le sostanze dove abbonda la mucillagine. Esse sono lassative ed atoniche, e producono facilmente delle flatulenze. Così sono poco nutritive le rape, ed i cavoli, e sono pur flatulenti, perchè alla fecula tengono unito un sugo mucillaginoso zuccherato. Tra' frutti quei che contengono maggior mucillagine, sono le ciriege, delle quali le dure son difficili a digerirsi, le molli son lassative, e le immature son dannose, pel principio astringente ed acido che contengono. Di tali prodotti abbonda il Regno intero. Il popolo realmente ne abusa. Le ciriege nel principio di està sono mangiate con una profusione straordinaria. Le diverse specie della *brassica oleracea*, la *cucurbita pepo*, la *viridis luteo lineata*, sono cibi comuni in tutte le nostre provincie. Il popolo ne mangia in tutto l'anno. In taluni siti forma la base principale e perenne del suo nutrimento.

6. *Sierosi e caseosi.* Sono nutritivi, ma atonici, ed alquanto lassativi. Riguardo al latte, quello di capra contiene più parte caseosa di quello della vacca ed è più viscoso; quello della pecora contiene più crema di quello della vacca ma meno butiro; quello dell' asina si avvicina più a quello della donna, e quello della giumenta è un medio tra quello della donna e del-

l' asina. È questo un cibo che conviene agli stomachi deboli, e nelle flemmasie croniche. Il cacio è più indigeribile, più pesante, non conviene a tutti gli stomachi, nè forma buoni succhi. I migliori caci fra noi si raccolgono nella Puglia, nelle Calabrie, e negli Apruzzi. In generale sono piccanti, e carichi di sostanza butirosa. Le numerose masserie armentizie, e le mandre di gran numero di pecore che portansi nell' inverno a pascolar nelle Puglie, rendono gli Apruzzi ricchi di tal commestibile. I latticinî del Pollino nella Basilicata, e Calabrie, e quelli dell' Aspromonte in quest' ultima sono di una delicatezza e di un sapore squisiti.

7. *Grasso*. Il grasso isolato è poco nutritivo, indigesto, irritante e produce acido-rancido, o alterato dal fuoco sviluppa l' acido sebaceo che è malefico. Nel nostro Regno si usa per semplice condimento.

8. *Oleosi* e *Butirosi*. Servono più per condimento che per nutrimento. Buoni preparati si passano subito; in contrario nuocciono ed irritano. In generale vanno nella classe de' lassativi.

Dell' olio nel nostro Regno si fa uso per semplice condimento; e forma la base principale per condire i cibi della classe de' poveri, e de' lavoratori. Questi infelici però usano dell' olio di pessima qualità, e puzzolente. Non tutte le provincie ne sono egualmente provvedute. La Terra di Lavoro, e la Terra d' Otranto ne fanno maggior quantità. Pochi olî fannosi negli Apruzzi interni, e la loro quantità non è sufficiente al consumo, sebbene le parti marittime, specialmente del Teramano, siano molto occupate di questo genere di coltura. Quello spremuto da olive fresche è limpido, dolce e della miglior qualità, che agguaglia il tanto decantato olio di Lucca. Se ne forma in Ofena ed in tutta quella valle, in Tocco, Torre de' Passeri, in Vasto ec.

Nel Contado di Molise se ne fa assai poco. Anche il Principato Ultra è costretto riceverlo dalle altre provincie, sebbene in alcuni siti vi si faccia in abbondanza e di ottima qualità. Sono pregiati quei di Ariano,

e taluni particolari ne formano eccellente. Questo genere forma nel Principato Citra un oggetto di commercio e di ricchezza, e quei del Cilento sono ricercati anche nella capitale, come in molto pregio vi son quei di Sorrento e delle colline presso Nola. L'olio della Basilicata, sebbene di buona qualità, non è tuttavia sufficiente alla popolazione.

Le Calabrie hanno olî buoni e sufficienti. La maniera di estrarlo fa soltanto diminuirlo di pregio. In generale questa industria dovrebbe essere migliorata in tutto il Regno.

La Daunia manca di olio. Le sole popolazioni garganiche ne hanno dell' eccellente. Del buono se ne fa pure nella provincia di Bari, ed ora sono molto migliorati per le fabbriche all'uso di Francia; ma la Terra d' Otranto n'è la meglio provveduta, e forma un interessante oggetto di commercio, che contribuisce alla ricchezza di quella provincia.

9. I cibi *zuccherosi*, sebbene siano nutritivi, tuttavia sono molto rilassanti e producono flussi ventrali, e debolezze gastriche. Questo è l' effetto de' frutti maturi, e tra gli altri delle uve, de' fichi, de' pruni, ec. I melloni mangiati in molta quantità pel principio viroso ch' è loro comune con tutt' i cucurbitacei, possono produrre coliche, flatulenze, diarree, dissenterie, ec.

Le frutta abbondano in ogni sito del nostro Regno ed il popolo ne abusa immensamente. I frutti di està vegetano in tutte le pianure, e le colline ed i monti danno eccellenti frutta d' inverno. Le provincie di Napoli e di Terra di Lavoro ne danno una quantità strabocchevole. I due Principati ne sono anche benissimo provveduti, e grande smercio di fichi secchi e di uva passa si fa nel Cilento. Gli Apruzzi abbondano anche di simili prodotti, e la pianura Aquilana produce ottime frutta d' inverno: i fichi si raccolgono abbondantissimi verso la marina, da cui smerciansi nell' interno che n' è alquanto men provveduto. Ricco di frutta è anche il Sannio.

La Daunia è provveduta di frutti dai limitrofi siti montuosi, e dal fruttifero Gargano. Abbondanti di tal

prodotto sono le provincie di Bari; di Lecce e di Basilicata; Lecce tra le altre ne ha di un gusto delizioso. Anche nelle Calabrie i frutti sono non solo abbondevoli ma di un sapore particolare. Si conosce il grande smercio che ivi si fa di frutta secche e specialmente di fichi, di zibibbo, ec.

10. Gli *acidi*. I cibi acidi non sono molto nutritivi, anzi allorchè l' acido vi è molto concentrato, irritano lo stomaco ed infiammano. Allorchè poi l' acido è sciolto in molta parte acquosa, essi sono rinfrescanti, ed atonici, e giovano nelle passaggiere irritazioni viscerali, ed anche nel caso di quel leggiero orgasmo in cui si suol trovare assai di frequente il nostro stomaco. Di tale natura sono fra noi i limoni, gli aranci, l' acetosa, ec. Gli aranci abbondano nella Campania, nelle Calabrie, e nel littorale delle Puglie.

11. Gli *amari* moderati, usati per cibo, facilitano la digestione degli altri, e danno un certo tuono allo stomaco. Questo è l' effetto delle varie specie di cicoriacei, che rappresentano una parte così interessante nelle nostre tavole, e fra' quali distinguonsi il *cichorium sativum*, il *cichorium endivia*, la *lactuga sativa*, ec.

12. Gli *acerbi* sono poi sempre dannosi: essi pel tannino o acido gallico che contengono non solo sono poco nutritivi, ma stimolano ed irritano i visceri, e producono coliche, diarree, e dissenterie.

13. I cibi *acri*, e tra noi specialmente gli agli e le cipolle sono molto stimolanti ed irritanti; ma essi sono bensì utilissimi per la gente addetta alle fatiche della campagna, per le quali riescono tonici, richiamando lo stomaco ad una maggiore attività, e ridonandogli quel vigore che vien continuamente sottratto dalla maniera di vivere, e da cibi grossolani de' quali fa uso. Anzi le cipolle anche per le persone non abituate divengono sane allorchè son cotte, perchè la parte acre vien corretta da una mucillagine alquanto zuccherata. I villici dei luoghi malsani usano l' aglio come preservativo, e con provata utilità.

Accennata così brevemente la qualità del cibo per la

parte nutritiva che contiene, in generale possiam conchiudere che le persone di campagna fanno uso di cibi poco adattati alla buona salute, ma anche perchè ordinariamente sono densi e pesanti e quindi difficili a digerirsi, e perchè ancora per lo più li mangiano freddi i quali più de' caldi indeboliscono lo stomaco, e nuocciono alla salute.

Passando ora a parlare delle *bevande* queste si ricavano fra noi come per ogni altra parte dell'Europa, dai liquori spiritosi. e dall' acqua. Nel nostro Regno, nel quale coltivasi la vite quasi per tutto, i vini non solo sono di buona qualità ma anche abbondanti. La poco ragionevole fabbricazione di essi, e la malignità de' venditori sono soltanto cagione che talora perdano la loro salubrità, ed acquistano qualità nocive. In generale fra noi si pensa più all'abbondanza che alla qualità per cui si trascura sì la scelta delle uve, che la perfetta loro maturazione, ed il tempo ed il modo da tenerlo in fermentazione. La maggior parte de' terreni vulcanici della Provincia di Napoli, e specialmente le falde del Vesuvio, e l' isola d' Ischia danno vini generosissimi, e carichi di principî solforosi. Essi manifatturati al modo forestiero, hanno qualità dilettevoli, ed illudono i più esercitati palati.

La Campania ne' luoghi piani dà vini leggieri, acidetti, e dotati di una facoltà diuretica e vengono detti *asprini*. Nelle colline se ne fa del generoso: il *pallarello* di Piedimonte d Alife supera gli altri in celebrità. Di ottima condizione è quello che si fa nel Principato Ultra, sebbene in taluni siti sia carico di parte estrattiva vegetale. Quello di Taurasi e luoghi limitrofi si smercia nelle Puglie. Buoni vini si fanno pure nel Principato Citra, e superiore al consumo degli abitanti. Quei delle pianure Picennine sono in alcuni siti alquanto agretti. I migliori sono quei del *Cilento*, e fra essi primeggia il *Vernaccia*, ch' è molto ricercato.

I vini che si usano negli Apruzzi sono ordinariamente cotti, perchè altrimenti non avrebbero durata, e ciò per i seguenti motivi: 1.° per la natura argillosa e cretacea delle terre; 2.° per le cattive specie di uve che si usano;

3.° per la loro immaturità frequente; 4.° per la miscela delle uve mature colle immature, ec I vini crudi facilmente s'inacidiscono, e si perdono. I vini cotti potrebbero conservarsi lungamente, ma ordinariamente bevonsi nei due primi anni. Si fanno anche vini generosi e di ottima qualità in alcuni siti specialmente verso le colline marittime. In Ortona, Francavilla e Castellammare trovansi i vini più pregiati. I vini rossi che sonosi cominciati a rendere più comuni sono di qualità migliore. In generale l'abuso de' vini di queste provincie produce flatulenza ed ipocondria.

Nel contado di Molise il vino in generale è bianco leggiero e delicato. Quello della Capitanata non basta al consumo degli abitanti, onde ne vien provveduta da Taurasi e da Melfi. Esso ordinariamente è fermentato, molto duro, ed alquanto spiritoso. Le ultime classi abusano quivi di vino a preferenza delle altre provincie. Il calore del sole di està ne forma un bisogno, ma non è esso amico della digestione in un paese ove la somma degli stimoli riparatori deve essere in armonia colle qualità del cielo. Delicati sono i vini di Sannicandro, S. Giovanni Rotondo, e Vico; ma i primi sono in estate pregiatissimi, perchè spogli della parte spiritosa, non aciduli, e tartarosi o dolci.

I vini nel Barese in generale sarebbero buoni se non vi si facesse grande miscuglio di uve di diversa qualità. Il mezzo della fermentazione del mosto è una materia glutinosa collocata nelle membrane che separano le cellule fra loro, e che trovansi solo in contatto allorchè spremesene il sugo, e tale materia d'indole zuccherina ha bisogno della perfetta maturità per perfezionarsi. Ora la varietà delle uve suppone epoche diverse di maturazione, e quindi dal loro mescuglio risulta fermentazione imperfetta e perciò i vini diventano acidi. Per la non compiuta maturità delle uve. ne' siti alpestri si cuociono gli acini dell' uva, ed i vini riescono acri e difettosi. Buoni soltanto sono i vini di quei particolari che scelgon uve mature e di una sola qualità.

Alquanto migliori sono i vini della Terra d'Otranto, e quei del promontorio sono di ottima qualità e ricer-

cati. Anche quei della Basilicata sono spiritosi ed eccellenti, ma si manca di arte nel manifatturarli. Il vino del Vulture non la cede a quello di Somma. Celebre è il moscato di Melfi e di Ferrandina. Il vino di Maratea presso il Tirreno, e quello di tutt' i comuni che guardano il Jonio sono ricercatissimi.

I vini Calabri sono di ottima qualità, sebbene molto spitosi, e duri. La loro stessa bontà però è di ostacolo al loro uso, perchè, tranne i proprietarî, gli altri abitanti lo bevono assai cattivo, perchè ne fanno smercio colla capitale ed anche coll'estero.

In generale però può dirsi che nel nostro Regno si beve assai più vino di ciò che la sua temperatura e la suscettibilità del clima potrebbe sopportare.

Degli altri liquori spiritosi, e fermentati, il cui uso non è comunissimo agli abitatori del nostro Regno, io quì non farò alcuna parola, dappoichè non entrano affatto nel mio piano. Passerò quindi a fare qualche breve considerazione sulla natura delle acque potabili che si usano nel nostro Regno.

1. *Acque piovane*. L'acqua piovana risulta dalla grande distillazione che si fa dalla natura. Contuttociò, sebbene più pura di tutte le altre acque, tuttavia contiene dell'aria atmosferica, dell'acido carbonico, piccola quantità di carbonato di calce, e qualche atomo di acido nitrico e d' idroclorato di calce. Questi principî però non sminuiscono la sua salubrità, che le vien tolta piuttosto dal modo come son costruite le cisterne fra noi, e come l' acqua vi si raccoglie. Difatti in tutti quei luoghi del Regno in cui si fa uso di acque piovane, e specialmente nella città di Napoli, alcuni luoghi di Terra di Lavoro e della Puglia, le cisterne sono costruite con muraglie di calce, talora con poche sostanze silicee, e rare volte il fondo n' è ripieno di arena per purificare l'acque. Le muraglie ed il fondo di sostanze calcari ordinariamente fanno impregnar l'acqua di solfato calcare, crescono la quantità di carbonato di calce, e talora aumentano ancora l'idroclorato della stessa base. È questa la cagione perchè esse sono pesanti, indigeribili, e producono indigestioni, flatulenze, idropisie, e malattie cal-

colose: effetti certamente che si eviterebbero se nella loro costruzione si facesse uso di materiali silicei, ed almeno lo strato esterno fosse formato di silice. L'altro inconveniente, forse maggiore di quello che abbiamo cennato, è che le prime acque che cadono raccogliendo non solo gli atomi corruttibili vegeto-animali che trovansi nuotanti negli strati dell'atmosfera, ma anche quelli che trovansi sparsi sui tetti e sul terreno, li trascinano seco, e se ne impregnano. Nel riposo assoluto in cui sono quindi le acque nelle cisterne, tali atomi si corrompono, l'acqua stessa rendesi putrefatta, vi si sviluppano degl' insetti, si rende opaca, fetida, e dotata di tutte le qualità dell'acqua degli stagni. A questi inconvenienti si riunisce ancor l'altro, specialmente alla sommità di alcune colline, ed in tutt' i siti dove mancano le sorgive, ed è che nelle annate secche la quantità di acqua piovana andandosi a diminuire, non resta nelle cisterne che scarsa quantità di acqua perfettamente corrotta, che nuocerebbe solo con gli aliti, e che introdotta nelle nostre viscere va a manifestarvi un'influenza sommamente malefica. I citati primi inconvenienti però si eviterebbero o col non raccogliere le prime acque che cadono, o col formare spaziosi serbatoi con fondo argilloso, nei quali si fan raccogliere le acque, che poi filtrando a traverso l' argilla vanno a riunirsi nella cisterna posta ad una certa profondità, dove arrivano pure, fresche e molto salubri. Per il favore di tale costruzione molti Monasteri situati sulle alture di questa Capitale hanno acque freschissime e purissime, che formano la delizia di chi beve, senza produrre alcun nocumento.

2. *Acque sorgive.* Le acque che sorgono alle falde de' nostri Appennini centrali, e specialmente di quelli che contengono materiali silicei, o di primaria formazione, sono pure, fresche, e sane. Eccetto l' aria atmosferica, l' acido carbonico, e piccola quantità di carbonato di calce e d' idroclorato di soda, sono scevre di altri principî. Quindi sono fresche, piacevoli, e non recano alcun detrimento alla salute. Non così le sorgenti delle montagne calcari, e della maggior parte delle colline del Regno. In esso oltre de' cennati prin-

cipî, vi si trova del carbonato di soda, dell'idroclorato di calce, del solfato di calce e della silice. Vero è bensì che si possono spogliare in parte di questi principî col conservarle in adattati vasi di creta; ma esse peraltro non ne rimangono giammai interamente scevre. In molti luoghi del Regno, come in Terra di Lavoro, e più di tutto nelle Puglie, e specialmente nel tratto di terra che da Foggia dilungasi fino al mare verso l'est, e ch' è stato un tempo coverto dalle acque dell' Adriatico, si trova nelle acque sorgive tanta quantità di *muriato di soda*, da renderle dispiacevolissime al gusto, e da farle acquistare quella pessima qualità che le fa meritare il nome di acque *salmastre*.

Nella classe delle acque sorgive debbonsi mettere anche le acque de' pozzi. Esse si raccolgono allorchè scavansi de' pozzi più o meno profondi, ne' quali si riuniscono le acque che filtrano a traverso dei terreni circostanti. Esse però sono più dure delle acque sorgive naturali, e siccome spesso traversano strati di terra vegetale, così vengon pregne non solo de' principî che trovansi in tutte le acque sorgive, ma anche con maggior quantità di sali terrei, e specialmente del solfato di calce. Nei pozzi poi scavati presso l' abitato, nelle vicinanze delle fogne, e de' letamai, contiensi ancora del nitrato di potassa e del carbonato di ammoniaca.

3. *Acque de' fiumi.* L' acqua de' fiumi riunisce talora la qualità delle acque piovane e delle sorgive, ma nel seno de' nostri appennini, dove sovente le acque dei fiumicelli scorrono sopra letti sabbiosi, e nella loro rapidità sono rotte spesso spesso tra' sassi, portano acque limpide, pure e salubri. Quelle de' fiumi che scorrono tra pianure coltivate, e sopra letti fangosi oltre de' sali terrosi che tengono in dissoluzione, han pure sospese delle altre parti straniere, che spesso restano depositate nel fondo de' vasi dove conservansi. In questi siti potrebbesi supplire colla industria degli abitanti, riponendo le acque in un vase di creta il cui fondo abbia dei piccoli fori, e nel quale siasi formato uno strato di polvere di carbone o di sabbia, e raccogliendo quindi l' ac-

qua purificata in altro vase, avendo l'avvertenza di far cadere l'acqua da una certa altezza, onde potesse acquistare cadendo quella quantità di aria atmosferica che l'è necessaria per esser piacevole al gusto, e sana.

4. In quei pochi siti del Regno dove si è costretto a far uso di acque di laghi e di paludi, soffronsi maggiori incomodi derivanti per tal motivo. Le acque ivi sono ordinariamente pregne di sostanze corrotte e di una tinta opaca, e talor verdiccia, e quindi sono disgustose, puzzolenti e nocive.

Non posso terminare questo articolo senza far parola dello stato deplorabile in cui trovansi varî villaggi, ed anche città del nostro Regno, che situate in luoghi dove non trovansi nè acque sorgive nè acque correnti, mancano compiutamente di un elemento così necessario per gli usi della vita. Gli abitanti sono in questo caso costretti a portarsi ad attingere le acque in siti molto lontani, contentarsi delle più insalubri, conservarle lungo tempo finchè si rendano interamente corrotte e farne un economia così ricercata che gli uomini ne ricavano molto danno. Questa trascuratezza dei popoli dovrebbe certamente svegliare le paterne sollecitudini nel nostro savio Governo. Nulla riuscirebbe più facile per la maggior parte di tali luoghi quanto il raccogliere le acque piovane in serbatoi comuni, e dopo averle in essi purificate farle passare nelle fontane per comodo del pubblico. Gli antichi erano su di ciò assai più avveduti di noi; imperocchè la maggior parte delle città e borgate del Regno, che esistevano ne' tempi antichi, conservano tuttavia tali serbatoi o perfetti ed interi, o almeno ne serbano i ruderi. Di tal natura sono quelli di Baja, di Miseno, e di Pozzuoli, di Brindisi, di Conversano, di Antrodoco, di Cajazzo, e di Sorrento, ec. Può riscontrarsi, su di questo interessante argomento, la dotta ed erudita opera del *Cav. Teodoro Monticelli* (1)

---

(1) Memoria sulla Economia delle acque del Regno di Napoli pag. 77 e seg.

Le acque nella provincia di Napoli sono in piccola
uantità sorgive, e nel resto piovane. Una sorgente alle
alde settentrionali di Somma, nel sito detto *S. Maria
lel Pozzo*, incanalata vien portata a Portici ed a Re
ina. In *S. Maria della Foce* presso Episcopia, comin-
ia il canale che porta le acque alla *Torre dell' An-
unziata*. Castellammare ed i paesi posti lungo il pro-
nontorio di Minerva godono il vantaggio di particolari
orgive. Le acque che bevonsi in Pozzuoli sono raccol-
e in alcuni pozzi scavati nella pianura Campana alle
alde di Campiglione, e quindi per mezzo di un cana-
e portate nella città. Eccetto pochi altri luoghi che han-
io sorgive, tutto il rimanente della provincia beve ac-
que piovane e salmastre, e nelle stagioni secche anche
utride e guaste.

Nella Terra di Lavoro i paesi posti alle falde dei Ti-
ati, per munificenza Reale, bevono l' acqua dell' aqui-
lotto Carolino, che porta a Caserta le acque del Friz-
zo. Capua riceve le acque da una sorgiva delle falde
settentrionali de' Tifati. I paesi collinosi godono quasi
tutti delle sorgive, pregne spesso di carbonato di calce,
e di altri sali. In alcuni siti bevonsi le acque de' fiu-
mi che mettonsi a depurare in grossi vasi. Nelle pia-
nure si fa uso di quella di pozzo, la quale può dir-
si stagnante, specialmente là dove cavansi pochi palmi
di terreno per ottenerla, e dove è piena d' insetti che
spesso in essa muoiono e si corrompono.

Gli Apruzzi, il Contado di Molise, i due Principati,
e la Basilicata sono ricchissimi di sorgenti, nelle quali
predominano i soliti sali, e specialmente il carbonato
calcare che forma l'ossatura degli appennini. Non man-
cano paesi per altro in cui le acque scarseggiano, ed
altri che le han pessime.

Le acque delle Calabrie non tutte son buone. Sono pure
quando sorgono dalle montagne; non son però tali quando
nascono nelle vallate, e nella costa del Ionio, a cominciare
dalla pianura di Cassano fino a quella di Catanzaro, dove le
acque scorrendo per terreni margoidei e cretosi tengono in
dissoluzione della creta, della calce e dell' allumina,
che sono sovente in tanta quantità che formano pietri-

ficazioni lungo i condotti, anche recenti, pei quali scorrono.

Nella Capitanata i luoghi interni sulle falde degli appennini hanno acque fresche ed alquanto pure. Quasi tutta la pianura ha acque salmastre, dure e cariche di sali argillosi. *Cerignola* ha una buona sorgiva, ma tra essa ed *Ordona*, ed in tutto quel perimetro, le acque scarseggiano e salseggiano. Ne' luoghi orientali, a cominciare al di là di Viesti, e proseguendo verso Manfredonia, Siponto, la Torre di Salpi, lungo il fiume *Rivoli*, e le Saline, le acque sono tutte salate, e trovansi a quattro palmi di profondità. Le popolazioni garganiche del circondario di Vico sono provvedute di acque limpide e fresche. Le altre ne mancano ed usano acque piovane, raccolte nelle cisterne, di cattiva qualità, e spesso in està putride o anche mancanti. Lucera ha acque salmastre; Sansevero ed Apricena le han dolci; Foggia l' ha mediocri, ed a misura che da essa si ascende agli appennini le acque van migliorando.

La Terra d' Otranto ha verso il mare le acque salmastre, ma nel resto è meglio provveduta. La Terra di Bari però è la più misera di acqua, e manca assolutamente di buone sorgenti. Essendo l' ossatura delle murge di solida calcarea, questa impedisce la infiltrazione delle acque, per cui non vi si trovano nè fontane, nè ruscelli. Eccetto Acquaviva, e pochi altri paesi, gli altri tutti fanno uso delle cisterne di acque sorgive, che nelle secche està o mancano o si putrefanno. Essendo nell' interno della provincia ciascun paese molto dall' altro lontano, i viaggiatori son costretti andar provveduti di acqua per non morir della sete. Tutto è arido per quelle nude infuocate campagne, e le cisterne che vi si trovano di quando in quando sono già asciutte nei principî di està.

CAPITOLO XII.

EMIGRAZIONI, ED ALTRE ABITUDINI.

Parlando delle emigrazioni, noi ci limiteremo alle re più interessanti, e trascureremo le altre più piccoe che fansi per motivo di commercio, per assistere ale fiere, per vendemmia ed altri lavori di campagna, ›er fare carboni, ec. giacchè queste non sono fisse, la loro influenza sulla sanità è in ragione de' luoghi ie' quali si fanno.

1. L' Apruzzo tutto montagnoso ha scarsi luoghi adletti all' agricoltura, e quindi la gente del popolo è ostretta a passare altrove per cercare occupazioni e nezzi da sussistere. Ma i luoghi limitrofi dello Stato ontificio sono disgraziatamente quasi tutti paludosi. Eccetto pochi luoghi dell' Umbria e della Sabina, il resto ingombrato dalle paludi Pontine, e da' ristagni dei umicelli e dei torrenti che sboccano nel Tevere e nela Nera, e specialmente da quelli formati dal Velino, he rendono umide ed infette quelle vallate. I montagnari degli Apruzzi intanto scendono in esse per porarvi il benefizio dell' agricoltura, ma in mezzo ad una midità tiepida alla quale non sono assuefatti, ed oppressi a' miasmi che ingombrano l' atmosfera, si sviluppano pesso tra loro le più ferali epidemie, specialmente alorchè vanno ne' piani alla mietitura delle biade.

2. La seconda emigrazione degna da osservarsi nel legno nostro è quella che gli Apruzzesi in ogni anno el mese di ottobre fanno nella Puglia Daunia. Come bbiam detto la maggior parte del territorio dell' Apruzo è montuoso e poco adattato all' agricoltura, e quini moltissimi de' suoi abitanti sono addetti alla pastoria. Le pecore son da essi tenute al pascolo per quei nonti nel corso della està, ma appena cominciano i rimi freddi di ottobre essi si affrettano a calar subito ella Daunia, dove secondo il calcolo approssimativo, prono circa 300 masserie armentizie di pagliaroni, ed ltrettante di fabbriche, ciò che porta un numero di

pastori presso a poco eguale a 30 mila. Nella stessa epoca circa altri 10 mila Apruzzesi calano nella Daunia, chi per rimanervi a zappar le vigne chiamati *mesajoli*, chi per panettieri delle *poste*, chi per negoziare il vino che da Melfi e da altri luoghi del Principato Ultra. trasportano per tutta la Capitanata. I suddetti Apruzzesi nel numero di circa 40 mila ritornano alle loro case nel mese di maggio per rimanervi tutta l'està. Or siccome il suolo della Daunia è basso e paludoso, così all' arrivo degli Apruzzesi in ottobre, per le piogge più frequenti di autunno, per la durata maggiore delle notti, pel calore del mezzodì alternato dal freddo umido delle notti stesse, tante malattie in loro sviluppansi che spesso coloro che eransi condotti a guadagnare un pane per la loro famiglia, sovente rimangono orfani i figli e vedova l' amata sposa, o pure contraggono tali croniche infermità, come di febbri terzianarie o quartanarie, di ostruzioni, di asciti, di piaghe scorbutiche alle gambe, ec. che abbreviata e penosa ne risulta la miserabile loro esistenza.

3. Ci rimane in terzo luogo a considerare il passaggio che fa nella Daunia il maggior numero de' Coloni della Basilicata, di Principato Ultra, del Barese ed anche buon numero del Contado di Molise e del Principato Citra i quali tutti si fanno ammontare a circa 30 mila, e che portansi in quelle vaste ed infuocate pianure verso il termine di maggio, e ne ritornano per la maggior parte al terminar di giugno dopo la messe, ed i rimanenti nel mese di agosto dopo avervi terminata la raccolta. Il Lettore può facilmente immaginare quale immenso numero di malattie si sviluppa tra questa massa di gente, esposta a' cocenti raggi dal sole in quelle campagne prive di alberi, costretta a dormire la mattina co' cenci molli di rugiada, defatigata nel corso del dì per la messe, nutrita di pan di solima appena talora cotto nell' acqua e condito di semplice olio e sale, non avendo altra bevanda che calda e corrotta acqua salmastra, e spesso anche scarsa. Sono queste le cagioni che influiscono potentemente sulla sanità del popolo di quelle provincie dalle quali si esegue l' emigrazione, perchè tal povera gente spesso conduce nelle sue case

germe d'infiniti e gravi malori, i quali in alcuni anni portano in talune famiglie la desolazione e la morte.

Dopo aver fatta breve parola delle suddette emigrazioni parlerem brevemente degli usi perniciosi nell' agricoltura del nostro paese. Nel Regno nostro, eccetto i luoghi ne' quali la maggese si fa coll' aratro, ed i pochi altri in cui si fa uso di vanga, nel rimanente si lavora colla zappa il che porta la necessità che le gambe, sino quasi al ginocchio, siano perennemente sepolte nell' umido terreno in quasi tutto il corso della giornata. Ciò porta la frequenza delle piaghe alle gambe fra' coloni di tali siti, non che gli edemi, i tumori bianchi articolari e varî altri morbi di tal natura.

La mietitura delle biade, se si eccettuano gli effetti della isolazione, e la necessità di rimanersi all' umidità di talune notti, il che porta lo sviluppamento delle febbri ardenti e delle febbri biliose, nel rimanente non è molto nociva. Dappoichè l' uso che prevale fra noi di considerare questi giorni come festivi fa sì che i coloni siano ben trattati pel vitto, e per la bevanda, spesso anche pel rimanente, eccetto forse solo la Daunia. La raccolta del granone poi è la più nociva, perchè eseguendosi al principiar di autunno in cui son cominciate le piogge, l' umido è maggiore, e più frequenti e comuni i miasmi, ed essendo talora il colono per le piogge successive costretto a rimanersi per molte notti consecutive in campagna, contrae più facilmente le diarree, le dissenterie, le febbri intermittenti semplici o perniciose, le remittenti biliose, ed i tifi, che o portano rapidamente alla tomba, o degenerano in ostruzioni, asciti, ec. e non permettono che l' infermo oltrepassi il corso del verno. Ed in taluni anni sono così ferali tali generi di epidemie, e così diffuse che spargono il terrore e la morte fra i popoli. La vendemmia presso a poco per le stesse circostanze è egualmente cagione di malanni e molto più ne' siti paludosi, come suole avvenire in tutti gli autunni nelle vicinanze di Pozzuoli e nella maggior parte della Campania.

La maturazione della canape e del lino suole essere anche cagione fecondissima di malattie per i popoli che

sono addetti al loro negozio, siccome si è parlato antecedentemente.

Mi resta finalmente a far breve parola di un sistema che han preso i popoli del nostro Regno per motivo di sanità, e che intanto pel poco ragionevole modo come vi si adempie, nuoce alla sanità stessa. Questo consiste nella smania che si suscita nell' està, quasi in tutti, di prendere i bagni. Ne'paesi meridionali si porta il popolo ordinariamente a qualche fiume, lago, stagno, o rivo, più o men lontano dall'abitato, dove si tuffa nell'acqua senza le debite precauzioni, e talora anche umettato dal sudore, ed uscendone si asciuga all'aria aperta, ed esposto al soffio de' zeffiri, che non sogliono mancar mai nella vicinanza de'fiumi. Ne'luoghi marittimi poi la gente va a tuffarsi nel mare, presso a poco trascurando le stesse precauzioni. Meno male se i bagni prendonsi nei camerini artefatti sulle acque del mare, se si cala nell'acqua asciutto perfettamente e digiuno, se, perfettamente asciugato, si ha il vantaggio di andare senza vento, e senza sole, vale a dire senza sudare nè raffreddarsi fino all'abitazione. Ma non potendosi nè volendosi da tutti adoperare tali cautele, e taluni volendo rendere i bagni piuttosto oggetti di divertimento e di trastullo, ne segue che un soggetto cotanto interessante per la sanità, e che dovrebbe essere così vantaggioso fra noi sì per le varie malattie, che per temperare il grande e stabile calore che si soffre in està, diviene spessissimo sorgente di danni, e sovente dà da fare a' medici più delle malattie stesse per le quali si predica vantaggioso.

CAPITOLO XIII.

ACQUE MINERALI.

Le acque minerali del nostro Regno non sono state bene esaminate nè chimicamente, nè medicamente. Esporrò quì in breve le notizie migliori che si son potute raccogliere, riserbandomi di parlare di quelle della Citta e della provincia di Napoli, nella seconda e terza parte. Le distribuirò intanto nelle cinque categorie più gene-

ali, in solfuree, ferrate, acidule, saline, e d'incogni-
a composizione.

1. *Acque solfuree.*

Provincia di Terra di Lavoro. — In Mondragone
vvi una polla di acqua termale solfurea, ed altre cin-
ue fredde. Analizzate dal sig. Lapira, vi trovò gas idro-
eno solforato e gas acido carbonico, muriato di calce,
arbonato di magnesia, carbonato di allumina, solfato
i magnesia, solfato di calce, solfato di allumina ed
tomi di solfo e di calce. — Si sono trovate utili nelle
alattie articolari, nelle debolezze consecutive a fratture,
elle paralisi, nei reumi cronici, nella scabbia ed in
ltre croniche malattie della cute. Le fredde si adope-
ano anche nella amenorrea.

Lungo il Garigliano, alle falde della montagna di
ujo vi sono abbondanti e ricche sorgenti di acque mi-
erali, molte fredde, alcune anche alquanto termali. Ne
nanca una analisi precisa, ma tutte abbondano di gas
drogeno solforato, e depongono molto sedimento cal-
are. Esistono ruderi di antiche terme, e ad onta della
nalagevolezza dei luoghi, vi corre molta gente in està,
ne cava grande profitto, in malattie analoghe a quelle
opra indicate.

In Ciorlano sgorgano acque solfuree, di cui non v'è
nalisi, e si usano nella scabbia. Altre ve ne sono presso
Pratella che usansi per la scabbia, per gli erpeti e per
ltre impetigini croniche. Celebri sono poi le acque di
Telese nelle quali dal Perugini si trovò gas acido carbo-
nico, gas idrogeno solforato. carbonato di calce, di ma-
gnesia e di soda, solfo, e muriato di soda e di magne-
sia. Covelli vi trovò atomi d'idriodato di potassa, e di
bicarbonato di ferro. Si usano per bevanda e per bagno,
nei languori degli organi digestivi, nelle intumescenze
croniche, nelle debolezze nervose, nelle clorosi, nei reu-
mi cronici, e nelle malattie degli organi urinari.

Nelle acque minerali dette di *Calabrocito* in Acerra,
i è trovato del gas acido carbonico, del gas idrogeno
olforato, del muriato di calce, del solfato di calce e

della silice. Si usano per bevanda, per bagni e per doccia, in morbi analoghi ai precedenti.

Principato Ultra. — In questa provincia numerose sono le sorgenti solfuree, ma non esiste alcuna analisi precisa. Ve n'è una in Castelpoto, un altra fra Grottolelle ed Altavilla, ed altre in Montecalvo, in Villanova, in Bonito, in Mirabella, in Pescolamazza, in S. Giorgio la Molara, in S. Angelo Lombardi, in Rocca S. Felice, in Frigento, in S. Mango, in Calitri, in Bisaccia, e specialmente nella celebre Valle di Ansanto, ove quelle del Duca di S. Teodoro, analizzate dal sig. Macchia, offrono: Gas acido idro-solforico, Gas acido carbonico, Bicarbonato di calce, di magnesia e di soda, Solfato di soda e di calce, vestigia di silice e di materia organica, dubbî indizî di bromo. Essa è della temperatura di 23 gr. R Ha uno stabilimento di bagni ove accorre molta gente in està: e si è trovata efficace in un gran numero di mali.

Principato Citra. Presso il molino di Fajano vi è un acqua ricca di gas idrogeno-solforato, e di gas acido carbonico, con carbonati di soda e di magnesia. Altra simile ve n'è tra Acciano e S. Tecla. Nel tartarito presso Sarno vi è l'acqua della rogna, di sapore disgustoso, e che dicesi contener gas acido- carbonico e carbonati e solfati di calce e di magnesia.

Tra i ponti di Oliveto e di Contursi nell'una e nell' altra parte del Sele gorgogliano molte acque solfuree fredde e termali. Le prime contengono del gas acido-carbonico, del gas idrogeno solforato, e del solfato di calce, ed hanno un sapore acidulo frizzante, ed un odore fetido-solfureo. Le calde hanno minor dose di gas acido-carbonico, ma abbondano di gas idrogeno solforato e di solfato calcare. Presso Capaccio sono così abbondanti le polle minerali che formano i due fiumicelli Salso e Lupata: quelle di Linora soprattutto sono penetrantissime di zolfo. Poco lungi da Caggiano sulle sponde del fiume Melandro compariscono in està cinque o sei rivoletti di acque minerali fredde, nelle quali il dot. A. di Stasio trovò del gas idrogeno solforato, del mu-

riato di soda, e del carbonato di soda, di magnesia e di calce.

Basilicata. Acque solfuree, o almeno credute tali, si osservano in Tito, in Vietri di Potenza, in Calvello, in Marsico, in Pescopagano, in Rapolla, in Bella, ed in Forenza. L'acqua di Latronico trovata utile per tante malattie, analizzata dal sig. Crocchi, contiene gas acido idrosolforico, solfato di magnesia, calce, bicarbonato di calce, di ferro, e di magnesia, qualche traccia di silice e di jodo. Altre ve ne sono in S. Chirico Raparo, ed in Francavilla.

Calabria Citra. In Cerisano vi è una polla solfurea che si usa in bagni ed in bevanda, e che si dice contenere solfato di calce, di ferro e di magnesia. Altre simili se ne trovano in Fagnano, in Cassano, e soprattutto in Fuscaldo, dove presso Guardia vi sono le acque solfuree anticamente celebri, e che si è trovato contenere gas idrosolforico, gas acido carbonico, solfato di calce, e carbonato di magnesia.

Calabria Ulteriore 2. In Zagarise, nella contrada Cerasito vi è una polla solfurea, altra ve n'è in Sersale, in Cotrone, in Pallagoria, in Girò, in Crucoli, in Melissa, in Miglierina, in Amato, in Monterosso, in S. Nicola dell'ultro, in Verzino, ed in Strongoli, che contiene idrogeno solforato, gas acido carbonico, solfato di magnesia, di calce e di soda, tracce di silice e di calce. Ma le più celebri di tutte sono quelle di Sambiase, analizzate dal distinto chimico sig. Ricca. Di esse ve ne sono nove sorgenti, ma tutte appartengono alle *acidule idro-solforiche*. La loro composizione non è eguale, ma è presso a poco identica. Trascrivo dall'analisi del Ricca quella del *Bagno fresco*.

Trasparente, senza colore, di sapore ed odore di gas idrogeno solforato, di gravità specifica 1,0011, di temperatura + 14 a 16 R. Contiene: Aria atmosferica tracce. Gas acido idrosolforico 1,0840; Gas acido carbonico 4,0060; Bicarbonato di potassa, 0,0358, — di magnesia 0,2020; Carbonato di ferro 0,0584 — di calce 0,5480; solfato di potassa 0,0894 — di magnesia 0,1136 di calce 0,0694; Cloruro di potassio 0,1234, — di

calcio 0,0310 — di allumina 0,0064 ; Acido silicico 0,0860; Allumina 0,1854 ; sostanza organica solubile nell'alcool tracce.

Calabria Ulteriore 1. Sono sorgenti solfuree in Solano, in Polizzi, in Feroleto, in Polistina, in Rizziconi, ed in Galatro, e questa vuolsi di tutte la più mineralizzata. Una simile ve n'è presso Gerace che contiene del solfato di soda, poco solfato di magnesia e carbonato di calce : l'acqua della sorgente fredda si usa per bevanda, quella termale si usa per bagno nelle malattie cutanee, e nei dolori articolari.

Capitanata. Si dicono solfuree le acque di Biccari, di Volturara, di S. Bartolomeo, di Savignano, di Castelfranco, e quella del bosco Mantrione in Monteleone che dicesi contenere gas idrogeno solforato, magnesia e muriato di soda.

Barese. Non ve sono.

Leccese. Celebre in questa provincia è l'acqua di Santa Cesarea, di cui parla il Galateo nella sua opera *De Situ Japygiae*, e ch'è stata non ha guari con molta cura analizzata dai sig. Pasquale Greco e Raffaele Danese. Essa è limpida, spumosa, di cattivo sapore, salsa ed amara, e spande un puzzo di uova putrefatte. In circa otto libre, contiene d'idrogeno solforato 22 grani, di gas acido carbonico 15, di muriato di soda 97, di solfato di magnesia 25, di solfato di calce 28, di sotto-carbonato di calce 82, di sotto-carbonato di magnesia 31 e tracce d'idrosolforato di ferro.

In questa provincia vi è un altra acqua idrosolforosa fra Otranto e la cala di Vadisco, ed altra fra Gallipoli e la marina di Nardò.

Molise. Sorgenti solfuree trovansi in Campobasso, in Ferrazzano, in Trivento, in Isernia, in Montelongo, ed in Baselice, nella quale il dottor Carusi trovò gas acido carbonico, gas idrosolforico, sotto carbonato di ferro, muriato di calce, e solfato di magnesia Altre sorgive sono in Capracotta, in S. Croce di Morcone, in Civitacampomarano, in Castelluccio, ed in Tavenna.

Apruzzo Chietino. Un acqua molto stimata ed ado-

perata evvi nel villaggio di S. Croce di Caramanico, che dicesi contenere Acido idrosolforico, Bicarbonato di calce e di ferro, e solfato di calce. Altra nello stesso Caramanico è detta del Pisciariello, e si adopera per bevanda, con virtù diuretica, e leggiermente catartica, e vuolsi che contenga solfati ed idroclorati di calce e di magnesia. Nel comune medesimo evvi l'acqua di Orta stimata per le malattie della pelle. Altra acqua solfurea evvi in S. Valentino, altre in Salle, in Serramonacesca, in Villa S. Maria ed in Casoli.

Apruzzo Teramano. Zampilli di acqua solfurea trovansi in Garrano villa di Teramo, in Putignano, in Morro, in Cellino e Ville, in S. Omero, in Torricella, in Ripa, in Frondarola, in Castelli, in Campli e Ville, in Moscufo, e finalmente in Civitella del Tronto, la quale acqua analizzata dal sig. Crocetti, ha presentato gas idrogeno solforato, idrosolfuro di calce, sopracarbonato di calce, idroclorato di soda, solfato di magnesia, solfato di soda, tracce di silice, sospetto di idrojodati, ed idrobromati.

Apruzzo Aquilano. Le acque di Antrodoco sono le più celebri delle solfuree di questa provincia, e sgorgano presso il fiume Velino nella valle Petilia. Esse sono di color bianco leggermente ceruleo, di non ispiacevole sapore ed odore, e della temperatura eguale a quella dell' atmosfera. Vi si sono trovati gas acido idrosolforico, gas acido carbonico, carbonato di calce, muriato di magnesia, solfato di calce, e solfato di magnesia. Si adopera in un gran numero di malattie.

2. *Acque ferrate.*

Nella provincia di *Terra di Lavoro* evvi l' *Acqua delle Caldarelle* in Teano, limpida, di odore atramentoso, di sapore stittico, e freschetta. Contiene in ogni libbra del gas acido carbonico 14 pollici cubici; di muriato di calce gran. due; di carbonato di calce granello mezzo, e di ossido di ferro rossastro gr. uno e mezzo. L' analisi è stata fatta molto tempo fa dal signor La Pira. Questo medesimo analizzò l' *Acqua delle Ferra-*

relle fra Rocchetta e Riardo, ch'è limpida, freschetta, senza odore, di sapore stittico terroso, e che in ogni libbra contiene gas acido carbonico pollici cubici sei ed un quarto, carbonato di calce gr. dodici ed un quarto, carbonato di ferro gr. uno ed un quarto, silice tre quarte parti di grano. — L' *Acqua marziale di S. Giuseppe* in Mondragone, esaminata anche dal signor La Pira, è limpida, freschetta, di odore atramentoso, di sapor piccante, e contiene in ogni libbra di gas acido carbonico pol. cub. nove e mezzo, di carbonato di calce gr. due e tre quarti; di carbonato di allumina gr. tre ed un quarto; del carbonato di ferro gr. due e mezzo; dei muriato di calce e di ferro gr. tre e mezzo, e tracce di silice. A queste bisogna aggiugnere anche le acque di Pratella.

Nel *Principato Ultra* si trovano acque ferrate presso Bonito, ed altre in Castelfranci, ove vuolsi che si trovi solfato di soda, gas acido carbonico, carbonato di calce, magnesia, ferro, e carbonato e muriato di soda.

Nel *Principato Citra*, e nel luogo detto le Mofete presso Salerno, sorge un acqua più fredda dell'ordinario, e che gorgoglia come bollisse. In 32 once di essa furono trovati dal sig. Ferretti, 4 grani di carbonato di ferro, 1 di solfato di magnesia, 3 di solfato di calce, 3 di carbonato di calce, e tanta dose di gas acido carbonico quanto basta a renderla acidula. Presso Capaccio vi sono altre acque ferrate, ed altre ancora presso Montecorvino.

Nella *Basilicata* vi son rivoletti di acqua ferrata in Vignola, ed in Tito.

Nelle *Calabrie* si lodano le acque ferrate di Parenti, ch'è poco più pesante dell' acqua comune, è fresca, limpidissima, e leggiermente stittica, e si è trovato contenere persolfato di ferro, e gas acido carbonico. L'acqua di Miglierina, di Girifalco, le altre di Amaroni e di S. Elia, di Gasperina, e di Olivadi contengono solfato di ferro. In Centrachi e Montepaone vi è altra simile sorgente, ed altra nel Pizzo che contiene ocra marziale e gas acido carbonico. Acque marziali sono in Cotrone, ed in Monte Longo nell' Aspromonte.

Nelle *Puglie* non vi sono sorgenti di acque marziali, eccettuata quella del tenimento di Vico che vuolsi tale.

Nel *Contado di Molise*. Si vuole essere ferruginosa l' acqua di Baselice, di Pontelandolfo, d' Isernia che si è sperimentata utile nelle affezioni scrofolose, e linfatiche, nella rachitide, ec.

Apruzzi. In Castelli evvi un acqua che si stima per marziale dal suo sapore stittico e dall' ocra marziale che depone nei luoghi ove scorre, e tali si stimano anche le acque di Pentima presso l' antica Corfinio.

3. *Acque acidule.*

L' acqua di Triflisco presso il Volturno in terra di Lavoro, è limpida, senza odore, di sapore piccante, acidolo-vinoso, freschetta, ogni libbra contiene di gas acido carbonico puro pollici cubici 21 e mezzo, muriato di calce gr. due ed un quarto, di acetato e nitrato di calce e di magnesia grani tre ed un quarto, della silice un quarto di grano. Un altra sorgente acidula sgorga alle basi delle colline di Galluccio presso il Garigliano, ed è detta dell' acquamara.

Una sorgente di acqua salino-acidula trovasi alla porta occidentale di Salerno, analizzata dal signor Anselmo Macrì. Di temperatura sei a sette gradi al di sotto dell' atmosferica, limpida, trasparente, di sapore acido frizzante, di odore leggiermente piccante, e che in ogni libbra contiene gas acido carbonico libero, 4,397; Carbonato di ferro di magnesia e di allumina gr.2,20; Idroclorato di calce 1,50; Solfato di soda 10,00; Solfato di magnesia 0,30.

Altre acque acidule sgorgano tra i ponti di Oliveto e di Contursi, altre presso Capaccio, ed altra in Sarno.

Nel parlare delle acque solfuree si è fatto parola di quelle di Sambiase in Calabria, le quali per i principî mineralizzanti sono Acque acidule.

L' acqua di Tolve nella Basilicata va posta tra le acidule.

Della stessa natura si crede l' acqua di Guardia a Vo-

mano nell' Apruzzo perchè contiene molta dose di gas acido carbonico e della magnesia.

4. *Acque saline.*

Terra di Lavoro. L' acqua del bagno di Francolise è limpida, di odor vinoso, di sapore piccante, e contiene in ogni libbra del gas acido carbonico pol. cub. 17 e mezzo, di carbonato di magnesia gran. tre e tre decimi; di carbonato di calce granelli sei e sei decimi, e di silice cinque decimi. Si usa nello scorbuto, nei calcoli, nelle affezioni urinarie, nelle piaghe antiche, ec.

Nel *Principato Citra* si credono saline le acque di Montecorvino, ed alcune di quelle di Oliveto e Contursi e di Capaccio, non che le sorgive di Majuri.

Nella *Calabria Ulteriore 2.* vi sono in Zagarise tre sorgenti che si credono saline, ed assicurasi che in una predomina lo zolfo e l' allume e si usa per bagno nelle malattie della cute; un altra è piena di solfato di soda, e si usa come purgante; la terza dicesi contener molto allume e si usa per la concia dei cuoi.

La gran quantità di solfato di soda che si contiene nell' acqua di Sellia, ha dato in Calabria a quel sale il nome di *sale di Sellia*, e si usa come purgante.

Quasi tutte le acque di *Puglia* sono saline. L' acqua di Cerignola è salmastra, purgativa, limpida ed amara al gusto, di temperatura cinque o sei gradi meno dell' atmosfera nell' està. In ogni cento parti di essa si contengono Solfato di magnesia 58, Solfato di potassa 11, Nitrato di magnesia e di potassa 13, Solfato e nitrato di soda 12, e silice 6. Si usa nelle stitichezze per ostinate ostruzioni, e negli ingorghi cronici della milza e del fegato, ed esternamente nelle ulceri scrofolose, e nelle piaghe sordide ed invecchiate.

L' acqua di Cristo in Manfredonia si voleva dal prof. Andria che sia analoga all' acqua media di Castellammare — In Celenza vi è un acqua limpida, senza odore, leggiermente amara, che contiene solfato di ma-

gnesia, solfato di calce, carbonato di magnesia o di calce. — Anche in Bovino vi è un acqua che credesi analoga a quella di Castellammare.

Lungo il lido di Bari vi è un acqua salsa purgativa che contiene molti sali di magnesia. Quella di Giovinazzo contiene muriato di magnesia ed è catartica e diuretica. In Fasano vi sono acque che si paragonano alla media di Castellammare, e che si vuole che contengano l'idroclorato di soda, di magnesia, di calce, i solfati ed i sopracarbonati della stessa base. Sono catartiche e si usano nelle ostruzioni, nell'itterizia, nella diatesi calcolosa, nella dispepsia per vizio emorroidario, ec.

In Trani vi è la celebre acqua di Cristo tanto adoperata per le sue facoltà catartiche e diuretiche. È limpida senza odore, di sapore salimastro alquanto spiacevole, di temperatura più bassa dell'atmosferica in està. Contiene Muriato di soda in grande quantità, Muriato di magnesia, Solfato di soda e di potassa, Nitrato di potassa e soda, e Silice.

In Modugno da un pozzo profondo si attigne un acqua di sapore molle, e che dicesi contenere muriato di soda, muriato di magnesia, solfato di magnesia, carbonato di calce, e solfato di soda. È diuretica, e purgativa.

In Guardiagrele in Apruzzo vi è un acqua oltremodo salsa, in dieci libbre della quale si contengono Bicarbonato di ferro gr. 15; Bicarbonato di soda 23; Idroclorato di soda 1442; Idroclorato di calce 34; Idroclorato di magnesia 100; Iodo 10; Silice 3; Materia organica 4. Si è trovata utile per molte malattie, ma ne è quasi vietato l'uso, perchè i poveri l'usavano per condimento, per la grande quantità di sal comune che vi si contiene.

In Lama sgorga un acqua che si vuole che contenga Acido carbonico libero; Bicarbonato di calce, di magnesia e di ferro; Muriato di soda e di magnesia; Solfato di calce, di magnesia e di soda; Silice e materia organica.

In Penne vi sono le acque *Ventinae et Virium*, tanto celebri nella più remota antichità. Sono limpide, senza odore, senza colore, e di gusto alquanto spiacevole, del peso specifico 1,00144, e della temperatura

di 13 a 14 gr. R. in està. Sopra 90 pollici cubici a 14 R. pari a gr. 1,780, contengono aria atmosferica lin 6,844, bicarbonato di calce, 0,1981, Bicarbonato di magnesia 0,1692; Bicarbonato di ferro 0,0178; Cloruro di sodio 0,4800; cloruro di magnesia 0,0396; Solfato di magnesia 0,1692, Silice 0,0060; Sostanza organica quantità indeterminata. È diuretica, purgativa, e talora diaforetica.

5. *Acque d' incognita composizione.*

Il maggior numero delle sorgive minerali avrebbe meritato di esser compreso in questa categoria, essendo assai vaghi i caratteri per i quali si sono determinate. E quando per cura dei privati o delle comuni ne sarà fatta l' analisi, l' elenco riferito soffrirà essenziali rettifiche. Comprenderò in questo articolo quelle acque solamente delle quali non si è dato alcun indizio della loro qualità. Tali sono nel Principato Citra le acque di Valva e di Atena; nel Principato Ultra quelle di Salsa, di Sorbo, di Montaperto, di Grottolella, di Bonito, di Ariano e di S. Angelo Lombardi; nella Basilicata quelle di Cancellara, di S. Mauro, di Montepeloso, di S. Cataldo, di Atella, e di Bollita; nelle Calabrie quelle di Cropani, di Marcedusa, di Tiriolo, di Martirano, di Gimigliano, di Campitella in Cotrone, di Caccuri; nella Puglia le acque di Rignano, di Cagnano, di Poggio Imperiale, di Monteleone, di Monopoli, di Altamura e di Bitetto; in Molise le acque di Montagnano, di Pietracatella, di Colle, di Vinchiaturo, di Bagnoli, e di Sanfelice; e finalmente negli Apruzzi le acque di Palma, di Gissi, di Tortoreto, di Miano, di Montorio, di Castellone della Valle, di Castellalto, di Città S. Angelo tanto celebri nei mezzi tempi, di Castagna, di Barciano, di S. Andrea, di Cermignano, di Bisenti, di Castiglione Messer Raimondo, di Rivisondoli e di Roccarasa, e di Amatrice. Di tutte queste acque si fa uso empiricamente, ed alla cieca: senza che se ne conoscessero le virtù, ed i componenti.

CAPITOLO XIV.

Zoologia del regno di Napoli.

Seguiterò intorno a questo articolo le ricerche eseguite dal nostro dotto prof. *Gabriele Oronzio Costa*, il quale si è occupato con non comune dottrina di questo interessante argomento, usando le sue stesse parole.

Mammiferi. Cinquantadue specie spettanti a 26 generi costituiscono l'insieme di questa classe, come indigeni al suolo: e tra questi figurano principalmente i roditori. Fra i Cheirotteri insettivori, il solo *Molossus Cestoni* ci liga prossimamente coll' Egitto. L' *Orso* ed il *Camoscio* segnano il naturale confine dei più alti appennini al settentrione, ove pure di raro la *Lince (Lupo Cerviero)* serve di segnale della estinta fierezza delle belve affricane. E sì pure delle belve marine la *Foca monaca* e *vitellina* appariscono a quando a quando sulle coste del regno provvenienti dall' Arcipelago. De' roditori l' *Istrice* si estende su tutto il regno, la *Talpa cieca* sta in luogo dell'*europea*, ed è abbondantissima. Il genere *sorex* figura con quattro specie, con tre il *Myoxus*, ed altrettanti l' *Arvicola*, ed uno di essi (il Ghiro o *Myoxus glis*) è grato pasto alle gente dei luoghi in cui abbonda. La lepre, la volpe, il tasso, e la lontra costituiscono oggetto di commercio per la loro pelle e per la loro carne e gli Apruzzi traggono annualmente dalla capitale intorno a ducati 3000 dalle sole pelli di lepre e di volpe. Lo *scojattolo nero* non s' incontra molto raro sulle alte montagne degli Apruzzi e su quelle delle Calabrie.

Uccelli. Questa classe stringe intimamente le relazioni di Europa con l'Asia e con l' Affrica. Non v' ha quasi specie di uccello che sia propria ed esclusiva del Regno: e forse quì non perviene taluna spezie delle regioni settentrionali di Europa: tal' è per esempio l' *Accentor alpinus*, la *Bombycilla garrula*, *il Lestris parasiticus* e *pomarinus*, il *Mormon articus*, il *Parus pendulinus*, la *Plectrophanes Lapponica e nivalis.*

etc. La *Tichodroma muraria* è rara ed eventuale nelle regioni più calde, nè molto frequente sulle maggiori altezze degli appennini di Apruzzo. La dolcezza del clima ha permesso che, come il *Faggiano colchico*, il *dorato* eziandio riprodotto si fosse; e tra le piccole spezie il *Cardinale* e la *Vedova*.

Quelli che costituiscono un ramo importante d'industria, oltre i gallinacei, sono la *Quaglia*, la *Beccaccia*, il *Tordo*, il *Beccafico*. I *Palmipedi* vi tengono un posto secondario, comecchè limitati ai laghi, ove la cacciaggione non è libera del tutto; e proporzionati essi sono nel numero alla estensione degli stessi laghi.

Delle grandi spezie rapaci, il solo *Avoltoio cenerino* trovasi di rado sulle montagne più alte di terra di Lavoro; ed è da presumersi essere colà nidificante o stabile. L' *Aquila reale* è pur rara; e tra' notturni la *Strige Uralense* tiene suo nido ne' monti Alburni. In tutto, questa estrema parte della penisola conta 270 specie tra stazionarie e di passo. Della industria della caccia pochi son quelli che vivono; nè molti coloro che possono godere del diletto di questo piacere innocente, ancor che sentisse dell' indole selvaggia.

Rettili. Pochissime sono le spezie di questa classe, e non doviziose di individui. Le *Tartarughe* sono scarse; e delle spezie terrestri possediamo la *greca*, delle lacustri la *lutaria*, e delle marine la *Caretta*: rara ed avventizia ai nostri mari è poi la *Dermochelys coriacea*. La *Salamandra comune* e la *S. dell' Imperato* Cos. (*perspicillata* Savi) abbondano in certi luoghi. Il genere *Scinco* resta confinato nella Sicilia, ove si trova il solo *occellato*; ed in vece frequente è tra noi, specialmente nella parte più meridionale, il *Gecco* o *Platidattilo delle muraglie* e l' *Emidattilo tubercolato*. Tra gli Ofidiani la *Natrix torquata*, ed il *Coluber viridiflavus* sono le due specie più abbondanti; ai quali succede l' *Aligodon Austriacus*, che sotto nome di *Guarda-passo* è sommamente temuto come venefico. La *Vipera comune* con 3 sue varietà non è sì frequente come si fa sospettare, per essere stata generalmente

confusa colla Natrice, conosciuta dal nostro volgo col nome di *Vipera di acqua*. Nella famiglia de' Lucertini la più comune specie è la *Lucertola delle muraglie*; la *verde o Ramarro* è molto meno ovvia. Le Rane ed i Rospi, senza essere ridondanti, abbondano dappertutto.

Pesci. Siccome la parte continentale della penisola italiana porge più acconcio asilo ai volanti, e per abbondanza di pascolo e per dolcezza di clima; così i golfi le baje ed i seni del mare che la bagnano sono opportuni ai notanti, perchè tranquilli compian le nozze, ed assicurino la loro progenie. Per la qual cosa le specie oceaniche, penetrando nel Mediterraneo al cader dell'inverno, ed associandosi a quelli de' suoi naturali abitanti, che nell'ampio seno e nelle coste più meridionali passan la fredda stagione, si appressano a queste più placide e più temperate per uscirne in autunno. Da ciò ne proseguita che oltre le razze stabili, proprie del Mediterraneo, moltissime specie vi entrano, che dir si possano a' due mari comuni. I Selacini e gli Scomberoidei occupano il primo posto tra questi, e costituiscono un ramo importante d'industria per gli abitanti delle coste del regno; principalmente di quelli posti sulle rive del Canale di Scilla e di Cariddi, per dove passano a stagioni prescritte. Quivi spezialmente la pesca dello *Spadone* o *Pesce-Spada* è un articolo di commercio specioso per l'una e l'altra parte del Regno. Il Tonno, lo Scombero, l'Alalonga ed altre spezie degli Scomberoidei vanno compresi in questa categoria.

Da ciò pur ne risulta l'apparizione di qualche rara specie non propria de' nostri mari, come il *Trachyctys*, di cui si pretende fare una specie distinta da quella discoperta nella Nuova Olanda.

In generale però le spezie che popolano le acque del nostro Mediterraneo sono di piccola mole, e vi predominano gli *Sparoidei*, i *Labroidei*, i *Blenni*, *le Razze* ec.

Le acque dolci de' laghi e dei fiumi son popolate da' Ciprinoidei, e spezialmente dai piccioli Leucischi; oltre le Tinche ed i Barbi. Solo il Fibreno nutrica una

specie singolare ed esclusiva, il *Salmo Carpio* Lin. Le Lebie che vivono nelle acque dolci sembrano pure razze a noi proprie, quando ciò non derivasse dal non essersi ancora bene esplorati i laghi delle altre regioni di Europa.

Possiamo guarentire che le specie ben determinate, che si trovano nel nostro mediterraneo, sono al numero di 225. Altre più rare ed eventuali se ne discuopriranno eziandio.

La pesca è un ramo d' industria troppo importante pel regno di Napoli. Noi non possediamo tutti gli elementi bastevoli a darne giusto ragguaglio. Possiamo però esibirne un esempio per rapporto alla capitale. In questa entrano annualmente 12000 cantaja di pesci, di cui la metà provviene dal Golfo di Salerno, e marina contigua; l' altra metà è prodotto delle pescagioni che si fanno nel golfo di Gaeta, Isole palmeari, Ischia, Capri ecc. Ne' giorni di maggiore abbondanza entrano in Napoli 80 cantaja di pesce. Questa cifra divisa per 500,000 abitanti ad un bel circa, dà una mezza oncia per individuo. Che riducendo a sole 4 once ogni porzione, una sola ottava parte del popolo potrebbe mangiarne.

Anellidi. Questa classe di piccoli viventi è ridondante nel nostro Mediterraneo, senza porgere alcun articolo d' industria; salvo quel poco che alla pescagione stessa appartiene, servendo molti fra essi di pesca per gli ami de' pescatori. La sola Mignatta forma una rilevante eccezione, essendo divenuta in questi ultimi tempi di un uso cotanto generale, che al consumo non bastano quante i nostri laghi ne producano, essendo pur feracissimi.

Animali articolati. Questa numerosissima branca di viventi trova nel nostro clima sì comodo asilo, che pochi sono quei generi che non hanno il loro rappresentante.

A cominciar da' *Crostacei*, di 338 generi noi ne possediamo 94, tra quali molti comuni coll' Oceano britannico, come i generi *Caprella*, i *Picnogonidi*, ec. ed altri molti col Mar rosso. Il popolo ritrae da questa classe di animali qualche alimento, mangiandone buon nu-

mero di specie. Tali sono la *Maja sginado*, l' *Astacus marinus*, il *Palaemon squilla* con tutte le specie congeneri, la *Squilla mantis* ec. ec. ed anche il *Portunus corrugatus*, *Rondeletii*, il *marmoreus*, e l'*holsatus*, i quali, lessi e conditi con pepe o peperone, servono di esca ai bevitori di vino. Non danno però alcuna risorsa nè al pescatore nè ai venditori, per lo più donnicciuole; ricavando appena il vitto di quei pochi giorni che far ne possono smercio. Sogliono svegliar coliche mangiandosi in tempi estivi e quando portan le uova; ma non perciò sono da imputarsi di veneficio.

Il *Palinurus Locusta* è ricercato da tutti e sta nella mensa dagli apici piuttosto che in quella della gente agiata. Per lo contrario l' *Astacus marinus* è quasi rifiutato da' primi, e mangiasi dalla infima classe.

Dalle isole Palmeari ne viene il maggior numero nella capitale. Ivi costano non più di gr. 10 al rotolo, se il loro peso non eccede una libbra: meno se più pesano. Nella capitale le prime si pagano gr. 30; le seconde venti, quando sono ancor vive.

Anche taluno sembra finora esclusivo delle nostre acque: tal' è il genere *Latreillia*, il *Fanodemo* e lo *Scinù*, discoperto nel Faro il Messina. La *Thelfusa fluviatilis* rimpiazza il *Cancer terricola* dell' America. Il *Nephrops norvegicus* è raro nel mediterraneo, e frequente nell' Adriatico.

Gli *Aracnidi* oltre modo ridondano in generi così come in ispecie; gl' individui essendo ancor numerosissimi. Per questo lato noi ci troviamo in stretti rapporti con le regioni più settentrionali di Europa ugualmente che con le meriggie, ed anche con le isole Canarie.— In questa classe vantava il regno di Napoli una spezialità singolare, il *Tarantolismo*: malattia cagionata dal Falangio di Puglia.

Gl' *Insetti* non son numerosi cotanto per quanto la bontà del clima farebbe credere; e ciò pruova che là dove la mano dell' uomo si moltiplica, gli entomati divengono più rari, seguendo il loro numero la inversa ragione della coltura de' campi. Per la qual cosa noi tro-

viamo solo gran copia di questi commensali della natura nelle foreste e ne' boschi delle maggiori montagne, come la Majella, la Meta, l' Aspromonte, le Sila, il Pollino ec. — In tutto la nostra Fauna ne conta finora circa 4000 specie.

Le predominanti famiglie sono i *Lamellicorni Malacodermi* e *Crisomelini* fra' coleotteri, le *Tignuole* fra' lepidotteri, i *Mirmeleoni* tra' neurotteri.

Le *Api* ed i *Bachi da seta* prosperano immensamente sotto il cielo napolitano; e se non vanno esenti da morbi lor proprj, o se da infortuni vengono talvolta colpiti, dalla ignoranza più che dal clima cotesti mali provengono. Ed in quanto al baco da seta, quantunque mentite le pruove colle quali si è preteso mostrare che viver possa prosperamente a cielo scoperto. non è strano pertanto che alcuno giunga a compier le ultime sue metamorfosi sull' albero stesso del moro: ne abbiamo già molti esempi.

Queste due specie d'insetti costituiscono un ramo d'industria specioso nel regno. E se la educazione delle api fosse sì bene intesa in ogni altra parte, come nella Terra d' Otranto, il mele e la cera potrebbero superare il consumo, mentre ora non bastano. Pure nelle Puglie l'industria degli alveari sosteneva, in età non molto remote, l' agiatezza di non poche famiglie: nè oggi mancan di quelle che sanno trarne vantaggioso partito.

La Cantaride vera (*Lytta vesicatoria*) abbonda nelle due Sicilie, specialmente ne' luoghi montuosi della Calabria, degli Apruzzi e nel Gargano.

Essa sembra l' abitatrice del frassino e dell' ulivo. Il commercio di questo insetto non è trascurabile; e forse la negligenza di raccorlo ne rende il prezzo smodato, e lusinga le sofisticazioni de' poci fedeli Farmacisti.

Come infesti all' agricoltura conviene segnalare l'*Anomala Fritschi et vitis*, le quali insieme oltraggiano l'ulivo e la vite nelle più meridionali province del regno. E sì pure la *Cetonia stictica* e la *hirtellus*, che rendonsi la peste de' nostri giardini.

Le Locuste e gli Acridî si moltiplicano immensamente. Questi ultimi fan sollevare sovente le querele dell' a-

gricoltore. Le specie più infeste sono l'*Acridio italiano* ed il *cruciato*. Contiamo ancora una specie che liga la nostra Fauna colla Siberia, l'*Acridium sibiricum* Lin. siccome altri ci accostano all' Egitto per analogie troppo strette.

Nell' ordine de' Lepidotteri, oltre la comunissima eruca detta *Ponzia del cavolo e delle rape*, la *Plusia gamma* suol essere dannosissima ai campi, devastando i Canapeti; nè risparmia l' amarissima *Nicoziana* là dove questa pianta coltivasi, come nella Terra d' Oltranto.

Nell' ordine de' *Ditteri* massimo danno arreca il *Dacus oleae* o *Mosca a dardo*, dalla quale viene sminuito e guasto l'olio, su cui poggia immensamente la nazionale ricchezza.

Lungo saria il catalogo di tutti gli entomati che ingiustamente od a ragione si tengono come nocivi all'agricoltura.

CEFALOPODI. Alle razze già scomparse dai mari attuali, ed a quelle che più non abitano il Mediterraneo, sono subentrate le specie microscopiche, che a dovizia si trovano viventi fra le alghe ed i fuchi che tapezzano le nostre scogliere ed i bassi fondi. L'*Argonauta* ha la sua specie mediterranea: ed in questi ultimi tempi si è pur discoperto che il genere *Creseis* ha il suo rappresentante. I generi e le specie comuni sono doviziose d'individui.

PTEROPODI. Abbondevoli in più generi, tra quali la Carinaria tiene il primato. Nè manca l'*Atlanta*, genere comune co' mari delle Antille, comunque taluno pretendesse essere le nostre distinte dalla *Peronî* e *Cheraudernii* per note insignificanti all' occhio dello zoologo.

GASTEROPODI. Contiamo settantaquattro generi di quest' ordine di testacei, e tutti abbondanti di spezie e di individui. Tutte le grandi specie sono mangiabili, e vi sono de' luoghi in cui costituiscono un ramo d'industria. La Porpora però che sì famosa era in Taranto pel colore prezioso dal quale trae il suo nome, non è rappresentata che da una specie soltanto, la *P. emastoma*, rarissima in questa parte del Mediterraneo, ed alquanto frequente in quella che bagna la Sicilia insulare. In

quanto alle altre specie congeneri è da consultarsi la loro monografia nelle opere venute in luce sopra questo subietto.

ACEFALI. Delle molte spezie comuni al Mediterraneo, o speciali a qualche suo sito, noi rammenteremo il *Mytilus* e l' *Ostrea edulis*. Il primo forma un ramo specioso d'industria dei Tarantini. L' Ostrica del pari che nel piccolo mare di Taranto si moltiplica nel lago del Fusaro. La Panopea così doviziosa altra volta, per quanto ne attestano gli avanzi suoi in Taranto ed in S. Felice, è sparita dalle nostre acque, e solo alberga presso le coste meridionali della Sicilia, ove è pur rara. Il genere *clavagella* ha pur perduta la sua antica specie, di cui qualche raro esempio ne porgono i terreni marnosi della Terra d' Otranto, facendosi ora rappresentare da un altra di recente scoperta, ma da quella molto distinta.

Fa le mitilacee la *Perna* è scomparsa all' intutto, ed il genere *Terebratula* ha perduto almeno quattro specie che prima vivevano.

Taranto fa un commercio attivo delle spoglie di questi animali. Come collezioni scientifiche, fin da remoti tempi è stato il primo paese che ne ha dato l' esempio: e nel 1780 meritò l' attenzione del suo Arcivescovo, il quale complendo la Imperatrice delle Russie con una di tali collezioni, l'accompagnò con la loro spiegazione. Bellissimi son pure i lavori a musaico eseguiti con le spoglie de' più minuti testacei univalvi, ed i fiori che si fanno con quelle degli bivalvi; di chè ritrae la vita qualche industrioso.

In quanto ai molluschi terrestri e fluviatili, le nostre maremme sono ricoperte dell' *Helix pisana* o *rodostoma*, le cui varietà sono moltissime. L' *Helix Naticoides* abbonda nelle province più meridionali, ove si mangia avidamente da ogni classe. L' *Helix adspersa* abbonda nelle regioni più montuose ed umide, siccome in quelle di Terra di Lavoro. La Sicilia ne rende anche di più, talchè in Napoli è conosciuta col nome vernacolo di *Maruzza Trapanese*, perciò appunto che da Trapani ne provengono annualmente intorno a 80 cantaja, che si

consumano dal popolo durante la quadragesima. Laonde costituisce un oggetto di commercio siffatto, che annualmente si spendono nella sola capitale 7300 ducati.

La *Verticillus* si limita alle regioni del Gargano, ove si mangia da' terrazzani.

VERMI. L'uomo ed i bruti sono appo noi attaccati da' medesimi parassiti che in ogni altra parte di Europa: e se per lo innanzi si è detto che talune spezie non esistono in Italia, questa assertiva viene smentita a misura che si va ponendo mente a questa classe di viventi, negletta per lo innanzi quasi da tutti.

ZOOFITI. I nostri mari ridondano di questi esseri per modo, che nel numero delle specie note, il Mediterraneo vi entra per una quarta parte. Negli Echini nelle Asterie e nelle Oloturie, se mancasi di talune specie, ne vengono rimpiazzate per altre sue proprie. La industria pescareccia si limita solo all'Echino commestibile (*Angino* o *Riccio di mare*), i rimanenti costituendo soltanto l'oggetto di scientifiche ricerche. I Medusarî di ogni genere sono frequenti. De' polipi a polipario flessibile siam sì doviziosi, precipuamente là ove il fondo è vulcanico, che contiamo intorno a 134 specie delle 600 noverate finora. Delle sole Madrepore è desso scarsissimo, non possedendo che 5 specie soltanto, e tutte minori. Il Corallo vi si trova e nel golfo di Taranto ed in questo di Napoli. Esso è di squisita bontà per ugualglianza di tessuto, e per vivacità di colore; ma è sempre gracile, nè molto abbondevole. Questo zoofito pertanto costituisce un ramo importantissimo di commercio pel regno: la sua pescagione rappresenta la somma di duc. 789,000 per anno, sulla quale 350,000 sono di puro guadagno.

In risultato generale, fatto il confronto tra le condizioni del regno di Napoli coll'Europa intera, può ritenersi che questo estremo punto italiano, in quanto a zoologia, sia da considerarsi come un punto raggiante, nel quale convengono i germi della maggior parte delle razze viventi; e che, diffusi essi sopra tutti i raggi, vanno da più in più sviluppandosi, pochi restandone ancor circoscritti nel limite angustissimo in cui si ritrovano.

CAPITOLO XV.

PIANTE MEDICINALI DEL REGNO DI NAPOLI, CHE POSSONO SOSTITUIRSI ALLE ESOTICHE.

Nel riferire le piante medicinali che crescono spontanee o coltivate in varie parti del Regno nostro, debbo anche questa volta seguire le tracce del nostro illustre Cav. Tenore. Egli pubblicò fin dal 1808 la sua pregevole opera *Saggio sulle qualità medicinali delle piante della Flora napoletana*, dipoi nel 1820 riprodotta con molte giunte, ed in essa esaminò tutte le piante indigene che han valore medicamentoso e che possono surrogarsi alle esotiche. Merita essere osservato aver il nostro professore proposto nel 1808 di sostituirsi alla china-china un composto di quattro parti di genzianella, quattro di bistorta, e due di cariofillata, composto che non ha guari è stato anche commendato dall'illustre Lord Stanhope, presidente della società botanica di Londra, col solo cambiamento di usare il calamo aromatico, droga esotica, invece della cariofillata, droga indigena.

Il cav. Tenore classificò le piante secondo il sistema patologico-terapeutico vigente a' tempi in cui dettò la sua opera. Io lo seguirò in questo breve catalogo, lasciando al Lettore di distribuire le piante secondo i più recenti e meglio stabiliti principî terapeutici.

Tonici. Calamo aromatico off. *Acorus Calamus Will.* — Pugnitopo off. *Ruscus aculeatus* Lin. — Alloro off. *Laurus nobilis* Lin. — Primavera off. *Primula veris* Lin. — Issopo off. *Hyssopus officinalis* Lin. — Salvia off. *Salvia officinalis* Lin. — Camedrio off. *Teucrium chamaedrys* Lin. — Scordio off. *Teucrium Scordium* Lin. — Polio montano off. *Teucrium polium* Lin. — Camepizio off. *Ajuga Chamaepithys Will.* — Iva artetica off. *Ajuga Iva Will.*—Santoreggia off. *Santureja montana Will.* — Betonica off. *Betonica officinalis Will.*—Scrofolaria off. *Scrophularia aquatica.* — Genziana maggiore off. *Gentiana lutea.* — Genzianella off.

Gentiana acaulis Lin.—Centauro minore off. *Chironia centaurium Will.* — Carlina off. *Carlina acaulis.* — Cardo santo off. *Centaurea benedicta* Lin. — Cardo stellato off. *Centaurea calcitrapa.* Lin. — Agerato off. *Achillea ageratum* Lin. — Achillea off. *Achillea nobilis* Lin. — Assenzio off. *Artemisiae absinthium* Lin. — Artemisia off. *Artemisia vulgaris* Lin. — Abrotano femina off. *Santolina chamaecysus* Lin.— Tanaceto off. *Tanacetum vulgare* Lin. — Robbia off. *Rubia tinctorum.* Lin. — Ammi off. *Ammi majus* Lin. — Imperatoria off. *Imperatoria Ostruthium* Lin. — Meo barbuto off. *Laserpitium latifolium* Lin —Arcangelica off. *Angelica Archangelica* Lin.—Finocchio off. *Anethum foeniculum* Lin. — Dauco cretico off. *Athamanta cretensis* Lin.— Fumaria off. *Fumaria officinalis* Lin. — Cariofillata off. *Gneum urbanum* Lin. — Luppolo off. *Humulus Lupulus* Lin.

Astringenti. Bovista off. *Licoperdon bovista* Lin.— Fungo da esca off. *Boletus igniarius* Lin. — Agarico off. *Boletus purgans* Lin. —Pulmonaria off. *Parmelia pulmonacea* Achar. — Lichene Islandico falso off. *Parmelia prunastri* Ach. - Lichene Islandico off. *Cetraria islandica* Ach.—Lichene rangiferino off. *Beomices rangiferinus* Ach.—Mosco arboreo off. *Usnea plicata* Ach. — Lichene canino off. *Peltidea canina* Ach.— Osmunda, o Felce florida off. *Osmunda regalis* Will.—Uvularia off. *Ruscus hypoglossum* Lin. — Ipocistide off. *Cytinus hypocistis* Lin. — Bistorta off. *Polygonum bistorta* Lin. — Centinodia off. *Polygonum aviculare* Lin. — Lappazio acuto, sanguigno off *Rumex acutus, sanguineus* Lin.— Piantaggine off. *Plantago major* L. — Tè nostrale off. *Veronica officinalis* Lin.—Brunella off. *Brunella vulgaris* Lin.— Eufragia off. *Euphrasia latifolia* Lin. — Lisimachia off. *Lysimachia vulgaris* Lin. — Quattrinella off. *Lysimachia nummularia* Lin. — Verbena off. *Verbena officinalis* Lin. — Consolida media *Ajuga reptans.* — Ortica morta off. *Lamium album.* — Ortica lattea off. *Lamium maculatum.* — Miglio a sole off. *Lithospermum purpureo-ceruleum* Lin. — Buglossa off. *Anchusa officinalis* Lin. — Alkanna

spuria off. *Anchusa tinctoria* Lin. — Trifoglio fibrino off. *Menyanthes trifoliata* Lin. — Vinca pervinca off. *Vinca minor* Lin.—Uva ursina off. *Arbutus uva ursi* Lin. — Papillare off. *Lapsana communis* Lin. – Pilosella off. *Hieracium Pilosella* Lin.—Acanzia off. *Onopordon acanthium* Lin. — Bellide off. *Bellis perennis* Lin. — Baccaria off. *Conyza squarrosa* Lin. — Enola campana off. *Inula Helenium* Lin. — Incensaria off. *Inula dysenterica* Lin. — Morso del diavolo off. *Scabiosa succisa* Lin. — Caglio appiccamani off. *Galium aparine* Lin. — Caglio off. *Galium verum* Lin. —Caglio molle off. *Galium mollugo* Lin.—Erba schinanzica off. *Asperula cynanchica* Lin. — Robbia off. *Rubia tinctorum* Lin. — Ellera off. *Hedera helix* Lin.—Sannicola off. *Sanicula europaea* Lin. — Peonia off. *Peonia officinalis* Lin. — Adonide off. *Adonis aestivalis* Lin. — Castagno d'India off. *Aesculus hypocastanum* Lin. — Geranio roberziano off. *Geranium robertianum* Lin. — Salicaria off. *Lithrum salicaria* Lin. — Mirto off. *Mirtus communis* Lin. — Granato off. *Punica Granatum* Lin. — Agrimonia off. *Agrimonia eupatoria* Lin. — Alchemilla off. *Alchemilla vulgaris* Lin. — Fragola off. *Fragaria vesca* Lin.— Gariofillata off. *Gneum urbanum* Lin. — Pentafillo off. *Potentilla reptans* Lin. — Rosa domestica off. *Rosa gallica* Lin.— Tormentilla off. *Tormentilla erecta* Lin. — Pruno spinoso off. *Prunus padus* Lin.—Cotogno off. *Pyrus cydonia* Lin. — Sorbo off. *Sorbus domestica* Lin. — Sanguisorba off. *Sanguisorba officinalis* Lin.—Filipendola off. *Spiraea Filipendula* Lin.—Pimpinella minore off. *Poterium Sanguisorba* Lin. — Gramigna di Parnasso off. *Parnassia palustris* Lin. — Gelso moro off. *Morus nigra* Lin. —Ambrosia off. *Ambrosia maritima* Lin. — Noce off. *Juglans regia* Lin. — Scotano off. *Rhus Cotinus* Lin. — Aquifoglio off. *Ilex aquifolium* Lin. — Quercia off. *Quercus robur* Lin. — Salcio off. *Salix alba* Lin. — Olmo off. *Ulmus campestris* Lin. — Cipresso off. *Cupressus sempervirens* Lin. — Sandracca off. *Juniperus Oxycedrus* Lin.

Diffusivi. Calamo aromatico off. *Acorus calamus*

Lin. — Zafferano off. *Crocus sativus* Lin. — Aristolochia rotonda, e lunga off. *Aristolochia rotunda, longa* Lin. — Alloro off. *Laurus nobilis* Lin. —Ambrosia off. *Chenopodium ambrosioides.* — Canforata off. *Camphorosma monspeliaca* Lin. — Lavendola off. *Lavandula spica* Lin. — Stecade off. *Lavandula stoechas* Lin. — Melissa off. *Melissa officinalis* Lin. —Menta piperita off. *Mentha piperita* Lin.— Menta off. *Mentha viridis* Lin. — Rosmarino off. *Rosmarinus officinalis* Lin. — Santoreggia off. *Satureia graeca* Lin. — Ocimo garofalato off. *Ocymum tomentosum* Lin. — Origano cretico off. *Origanum creticum* Lin. — Dittamo cretico off. *Origanum dictamnus* Lin. — Maro off. *Teucrium marum* Lin. — Timo off. *Tymus vulgaris* Lin. — Serpillo salvatico off. *Thymus serpillum* Lin. —Peperone off. *Capsicum annuum* Lin. —Cardo moscato off. *Carduus moschatus* Lin. — Abrotano maschio off. *Artemisia abrotanum* Lin. — Artemisia canforata off. *Artemisia camphorata* Lin.— Doronico off. *Doronicum pardalianches* Lin. — Eupatorio off. *Gnaphalium stoechas* Lin. — Camamilla off. *Matricaria chamomilla* Lin. — Valeriana volgare off. *Valeriana officinalis* Lin. — Cimino domestico off. *Cuminum cyminum* Lin.— Seseli montano off. *Laserpitium siler* Lin.— Pimpinella off. *Pimpinella magna* Lin. — Sassifraga off. *Pimpinella saxifraga* Lin. — Nigella off. *Nigella sativa* Lin.— Ruchetta, o Rucola off. *Brassica eruca* Lin.— Viola gialla off. *Cheiranthus cheiri* Lin.— Senape off. *Sinapis nigra* Lin. — Arancio off. *Citrus aurantium* Lin. — Cedrato off. *Citrus medica* Lin.— Aco moscato off. *Erodium moschatum* Lin. — Abelmosco off. *Hibiscus abelmoschus* Lin. — Ruta off. *Ruta graveolens* Lin. — Frassinella off. *Dictamus albus* Lin.

Narcotici. Capelvenere off. *Adianthum capillus veneris* Lin.— Erba paris off. *Paris quadrifolia* Lin. — Trombone off. *Narcissus Pseudo-narcissus* Lin.— Vulvaria off. *Chenopodium vulvaria.* — Fitolacca comune off. *Phytolacca decandra* Lin. — Anagallide off. *Anagallis arvensis* Lin.— Bella donna. *Atropa Belladonna* Lin.— Madragola off. *Atropa Mandr agora* Lin. — Stra-

monio. *Datura stramonium* Lin. — Metel off. *Datura metel* Lin.— Nicoziana off. *Nicotiana tabacum* Lin. — Solatro ortense off. *Solanum nigrum* Lin.— Giusquiamo nero off. *Hyosciamus niger* Lin.— Cinoglossa off. *Cynoglossum officinale* Lin. — Vincetossico off. *Asclepias vincetoxicum* Lin.— Landro off. *Nerium oleander* Lin. — Lattuga velenosa off. *Lactuca virosa* Lin. — Cardo antiodontalgico off. *Carduus vulgaris*. Savi fl. pis. — Antemide fetida off. *Anthemis cotula* Lin.— Camomilla romana off. *Anthemis nobilis* Lin. — Acmella off. *Spilanthus Acmella* Lin. *Spilanthus oleraceus* Lin.— Aneto off. *Anethum graveolens* Lin.— Coriandro off. *Coriandrum sativum* Lin.— Fellandro acquatico off. *Phellandrium aquaticum* Lin. — Cicuta agliata off. *Aethusa Cinapium* Lin.— Cicuta aquatica off. *Cicuta virosa* Lin. — Papavero salvatico. *Papaver rhoeas* Lin.— Oppio off. *Papaver somniferum* Lin. — Papavero bianco off. *Papaver somniferum*. — Dentaria off. *Dentaria Pentaphyllos* Lin.— Pulsatilla off. *Anemone Pulsatilla* Lin. — Ninfea off. *Nimphaea alba* Lin. — Cristoforiana off. *Actea spicata* Lin.—Peonia off. *Peonia officinalis* Lin. —Nappello off. *Aconitum napellus* Lin. — Antora off. *Aconitum Anthora* Lin.—Storta off. *Anemone appennina* Lin.—Viola off. *Viola odorata* Lin.— Lauroceraso off. *Prunus Laurocerasus* Lin.—Oenante off. *Oenanthe pimpinelloides* Lin.—Ruta salvatica off. *Peganum Harmala* Lin.— Teriachella. *Ononis natris* Lin. — Albero del veleno off. *Rhus radicans* Lin. — Mercorella off. *Mercurialis perennis* Lin.—Pioppo. *Populus nigra* Lin.

Deostruenti. Gramigna off. *Triticum repens* Lin.— Spatula fetida off. *Iris foetida* Lin. — Ricottaria off. *Iris pseudo-acorus* Lin. — Tarassaco off. *Leontodon taraxacum* Lin. — Centaurio maggiore off. *Centaurea Centaurium* Lin.—Tussilagine off. *Tussilago farfara* Lin. — Cicuta selvaggia off. *Chaerophyllum temulum* Lin.— Cicuta off. *Conium maculatum* Lin. — Nigella off. *Nigella arvensis* Lin.— Cerfoglio off. *Scandix cerefolium* Lin.— Circea off. *Circaea lutetiana* Lin. — Aquilegia off. *Aquilegia vulgaris* Lin. — Elleborastro off. *Helleborus foetidus* Lin.— Elleboro nero off. *Elleborus niger*

Lin.— Esula maggiore off. *Euphorbia esula, Verrucosa* Lin.— Cuscuta off. *Cuscuta europaea* Lin. — Tamarice off. *Tamarix gallica* Lin.— Laureola off. *Daphne laureola* Lin. — Ciclamino off. *Cyclamen hederaefolium* Will.— Tasso barbasso off. *Verbascum thapsus* Lin. — Ortica fetida off. *Scrophularia nodosa* Lin. — Litospermo off. *Lithospermum purpureo-coeruleum* Lin.

Antiscorbutici. Salsa paesana off. *Smilax aspera* Lin.— Mezereo off. *Daphne Mezereum* Lin.— Radici di canna off. *Arundo donax* Lin. — Radici di cannuccia, ossia salsa paesana falsa off. *Arundo phragmites* Lin. — Gramigna off. *Triticum repens* Lin.— Gramigna falsa off. *Cynodon Dactylon* Pers. — Agave off. *Agave americana* Lin. — Corniolo off. *Cornus mascula* Lin. — Visco quercino vero off. *Viscum album* Lin. — Beccabunga off. *Veronica beccabunga* Lin. — Acetosa off. *Rumex acetosa* Lin.— Dulcamara off. *Solanum dulcamara* Lin. — Cicoria selvaggia off. *Cichorium Intybus* Lin. — Scorzonera off. *Scorzonera hispanica* Lin. — Cicerbita off. *Sonchus oleraceus* Lin. — Sassefrica off. *Tragopogon pratense* Lin. — Cardo mariano off. *Carduus Marianus* Lin.— Caglio appiccamani off. *Galium Aparine* Lin. — Sio off. *Sium nodiflorum* Lin. — Cardamina off. *Cardamine hirsuta* Lin. — Coclearia off. *Cochlearia officinalis* Lin. — Rafano salvatico off. *Cochlearia armoracia* Lin. — Coclearia maschia off. *Lepidium latifolium*, e *Cochlearia glastifolia* Lin. — Alisso off. *Alyssum maritimum* Lin. — Luppolo off. *Humulus Lupulus* Lin.— Erba di S. Barbara off. *Erysimum barbarea* Lin. — Erisimo off. *Erysimum officinale* Lin. — Ravanello off. *Raphanus sativus* Lin. — Crescione off. *Sisymbrium nasturtium* Lin.— Erba cancro off. *Thlaspi bursa pastoris* Lin. — Acetosella off. *Oxalis acetosella* Lin. — Nasturzio indiano off. *Tropaeolum majus* Lin. — Sedo acre off. *Sedum acre* Lin. — Carcioffoletto off. *Sempervivum tectorum* Lin. — Viola tricolore off. *Viola tricolor* Lin.— Saponaria off. *Saponaria officinalis* Lin.— Ribes rosso off. *Ribes rubrum* Lin.— Agrimonia off. *Agrimonia eupatoria* Lin. — Framboasse off. *Rubus idaeus* Lin.— Lappola spinosa

off. *Xanthium spinosum* Lin.— Lappola off. *Xanthium strumarium* Lin.— Olmo off. *Ulmus campestris* Lin.

Sudoriferi. Legno santo off. *Disopiros Lotus* Lin. — Ambrosia off. *Chenopodium ambrosioides* Lin. — Bardana off. *Arctium Bardana* Wil.— Carlina off. *Carlina acaulis* Lin. — Cardo santo off. *Centaurea benedicta* Lin. — Sambuco off. *Sambucus nigra* Lin. — Fumaria off. *Fumaria officinalis* Lin.— Bosso off. *Buxus sempervirens* Lin.

Emmenagoghi. Cipero off. *Cyperus longus* Lin. — Pugnitopo off. *Ruscus aculeatus* Lin.— Elleboro bianco off. *Veratrum album* Lin. — Aloe succotrina off. *Aloe perfoliata* Lin.— Zafferano off. *Crocus vernus* Lin. — Marrobio off. *Marrubium vulgare* Lin. — Melissa off. *Melissa officinalis* Lin. — Menta piperita off. *Mentha piperita* Lin. — Nepeta gattaria off. *Nepeta cataria* Lin. — Dittamo cretico off. *Origanum Dictamnus* Lin. — Origano comune off. *Origanum vulgare* Lin.—Salvia off. *Salvia officinalis* Lin. — Sclarea off. *Salvia Sclarea* Lin. — Timo off. *Thymus vulgaris* Lin. — Aristolochia rotonda off. *Aristolochia rotunda* Lin. — Vincetossico off. *Asclepias Vincetoxicum* Lin.— Abrotano maschio off. *Artemisia abrotanum* Lin. — Artemisia off. *Artemisia vulgaris* Lin. — Camomilla off. *Matricaria Chamomilla* Lin.— Erba matricale off. *Matricaria Parthenium* Lin. — Tanaceto off. *Tanacetum valgare* Lin. — Millefoglio off. *Achillea millefolium* Lin.— Valeriana off. *Valeriana officinalis* Lin. — Scarmigliata off. *Nigella damascena* Lin. — Guado off. *Isatis tinctoria* Lin.— Ruta off. *Ruta graveolens* Lin. — Frassinella off. *Dictamnus albus* Lin. — Sabina off. *Juniperus Sabina* Lin.— Pino salvatico off. *Pynus sylvestris* Lin.

Emetici. Erba paris off. *Paris quadrifolia* Lin. — Elleboro bianco off. *Veratrum album* Lin.— Scilla off. *Scilla officinalis* Lin. — Iride germanica off. *Iris germanica* Lin.— Asaro off. *Asarum europaeum* Lin. — Digitale purpurea off. *Digitalis purpurea* Lin.— Grazia Dei off. *Gratiola officinalis* Lin.— Nicotiana off. *Nicotiana Tabacum* Lin. — Ebolo off. *Sambucus Ebulus*

Lin. — Ranunculo campestre off. *Ranunculus arvensis* Lin. — Ranunculo Tora off. *Ranunculus Thora* Lin. — Favagello off. *Ficaria vulgaris* Pers. — Ranuncolo acre off. *Ranunculus acris* Lin. — Fava marina off. *Anagyris foetida* Lin. — Catapuzia off. *Euphorbia Lathyris* Lin. — Cocomero asinino off. *Momordica elaterium* Lin.

Catartici. Buon Enrico off. *Chenopodium Bonus Henricus* Lin.— Orniello da manna off. *Fraxinus Ornus* Lin. — Pruno sebesteno off. *Cordia Mixa* Lin. — Crespino , Uva spina off. *Berberis vulgaris* Lin.— Sicomoro falso , o Zacchèo off. *Melia Azederach* Lin. — Persico. *Amigdalus persica.* — Pruno off. *Prunus domestica* Lin. — Carubba off. *Ceratonia siliqua* Lin. — Mercorella off. *Mercurialis annua* Lin. — Fico off. *Ficus carica* Lin.

Polipodio quercino off. *Polypodium vulgare* Lin. — Elleboro bianco off. *Veratrum album* Lin. — Elleboro nero off. *Veratrum Nigrum* Lin. — Ermodattilo off. *Colchicum variegatum.* — Aloe succotrina off. *Aloe perfoliata* Lin. — Iride fiorentina off. *Iris florentina* Lin. — Spatula fetida off. *Iris foetida* Lin. — Asaro *Asarum Europaeum* Lin. —Rabarbaro bastardo off. *Rumex alpinus* Lin. — Fitolacca off. *Phytolacca decandra* Lin. — Ciclamino off. *Cyclamen europaeum* Lin. — Graziola off. *Gratiola officinalis*. Lin. — Cavolo di mare off. *Convolvulus Soldanella* Lin. — Convolvolo maggiore off. *Convolvulus saepium* Lin. — Ebolo off. *Sambucus Ebulus* Lin. — Lentaggine off. *Viburnum Tinus* Lin. — Astrantia off. *Astrantia major* Lin. — Elleborastro off. *Helleborus foetidus* Lin. — Elleboro nero off. *Helleborus niger* Lin.— Straffizzeco off. *Delphinium Staphysagria* Lin. — Ginestra off. *Spartium junceum* Lin. — Senna nostrale off. *Colutea arborescens* Lin. — Ramno catartico off. *Rhamnus catharticus* Lin. — Spino cervino off. *Rhamnus infectorius* Lin.—Fusaggine off.*Evonymus europaeus* Lin.— Catapuzia off. *Euphorbia Lathyris* Lin. — Ricino off. *Ricinus communis* Lin. — Brionia off. *Bryonia alba* Lin. — Elaterio off. *Momordica Elaterium* Lin.

Diuretici. Asparagio. *Asparagus officinalis* Lin. — Colchico off. *Colchicum autumnale.* Lin. — Cipolla off. *Allium Caepa.* Lin. — Aglio off. *Allium sativum* Lin. — Scilla. *Scilla officinalis* Lin. — Iride fiorentina off. *Iris florentina* Lin. — Iride germanica off. *Iris germanica* Lin. — Satirione off. *Satyrium hircinum* Lin. — Sclarea off. *Salvia Sclarea* Lin — Laureola off. *Daphae laureola* Lin. — Lingua di Passera, Centinodia off. *Polygonum aviculare* Lin. — Persicaria urente off. *Polygonum Hydropiper* Lin. — Erniaria off. *Herniaria glabra* Lin. — Cimbalaria off. *Antirrhinum Cymbalaria* Lin.— Linaria off. *Antirrhinum Linaria* Lin. — Alchekengi off. *Physalis Alkekengi* Lin. — Morella off. *Solanum nigrum* Lin. — Solano spinoso off. *Solanum Sodomeum* Lin. — Pomidoro off. *Solanum Lycopersicum* Lin. — Vincetossico off. *Asclepias Vincetoxicum* Lin. — Uva ursina off. *Arbutus uva ursi* Lin. — Lattuca salvatica off. *Lactuca virosa* Lin. — Carlina comune off. *Carlina vulgaris.* Lin.— Cartamo off. *Carthamus tinctorius* Lin. — Verga aurea off. *Solidago Virgaurea* Lin. — Achillea nobile off. *Achillea nobilis* Lin. — Ptarmica off. *Achillea Ptarmica* Lin. — Ebulo off. *Sambucus Ebulus* Lin. — Appio off. *Apium graveolens* Lin. — Prezzemolo off. *Apium petroselinum* Lin. — Genziana bianca off. *Laserpitium latifolium* Lin. — Pimpinella off. *Pimpinella magna* Lin. — Sassifraga off. *Pimpinella saxifraga* Lin. — Cerfoglio off. *Scandix Cerefolium* Lin. — Fiammola di Giove off. *Clematis erecta* Lin. — Clematite off. *Clematis Vitalba* Lin. — Celidonia off. *Chelidonium majus* Lin. — Rafano salvatico off. *Cochlearia Armoracia* Lin. — Iberide off. *Lepidum iberis* Lin.— Ravanello off. *Raphanus sativus* Lin.— Crescione off. *Sisymbrium Nasturtium* Lin. — Geranio roberziano off. *Geranium robertianum* Lin. — Saponaria off. *Saponaria officinalis* Lin. — Sempervivo minore off. *Sedum acre* Lin. — Ononoide off. *Ononis spinosa* Lin. — Ginestra off. *Spartium scoparium* Lin. — Elaterio off. *Momordica Elaterium* Lin. — Pino salvatico off. *Pinus sylvestris.* Lin.

Canna off. *Arundo Donax* Lin. — Orzo off. *Hordeum vulgare* Lin. — Cipolla off. *Allium Caepa* Lin. — Aglio off. *Allium sativum* Lin. — Aglio porro off. *Allium Porrum* Lin. — Aglio serpentino off. *Allium victoriale* Lin. — Tragio off. *Salsola Tragus* Lin. — Psillio off. *Plantago Psyllum* Lin. — Consolida maggiore off. *Symphytum tuberosum et officinale* Lin. — Borrana off. *Borago officinalis* Lin. — Cardo benedetto off. *Cardus marianus* Lin. — Capo bianco off. *Tordylium officinale* Lin. — Peucedano off. *Peucedanum officinale* Lin. — Macerone off. *Smyrnium Olusatrum* Lin. — Sio vero o crescione maggiore off. *Sium nodiflorum* Lin. — Sisaro off. *Sium Sisarum* Lin. — Appio macedonico off. *Bubon macedonicum* Lin. — Pastinaca salvatica off. *Daucus Carota* Lin. — Altea off. *Althea officinalis* Lin, — Malva off. *Malva sylvestris* Lin. — Lino off. *Linum usitatissimum* Lin. — Erba diacciata off. *Mesembrianthemum crystallinum* Lin. — Prugno off. *Prunus domestica* Lin. — Mandorlo off. *Amygdalus communis* Lin. — Liquirizia off. *Glycyrrhiza glabra* Lin. — Meliloto off. *Melilotus officinalis* Lin. — Melone off. *Cucumis Melo* Lin. — Citriuolo off. *Cucumis sativus* Lin. — Melon di pane off. *Cucurbita Citrullus* Lin. — Parietaria off. *Parietaria officinalis* Lin. — Canapa off. *Cannabis sativa* Lin.

Espettoranti. Aro off. *Arum maculatum* Lin. — Iride fiorentina off. *Iris florentina* Lin. — Iride germanica off. *Iris germanica.* Lin. — Edera terrestre off. *Glecoma hederacea* Lin. — Liquirizia off. *Glycyrrhiza glabra* Lin. — Poligala comune off. *Polygala vulgaris* Lin. — Tussilagine off. *Tussilago Petasites* Lin. — Farfero off. *Tussilago Farfara* Lin. — Orobo off. *Orobus vernus* Lin.

Corrosivi. Aro off. *Arum maculatum* Lin. — Laureola off. *Daphne Laureola* Lin. — Grano gnidio off. *Daphne Gnidium* Lin. — Persicaria urente off. *Polygonum hydropiper* Lin. — Persicaria mite off. *Polygonum Persicaria* Lin. — Piombagine off. *Plumbago europea* Lin. — Erba porraia off. *Heliotropium euro-*

paeum Lin. — Leandro off. *Nerium Oleander* Lin. — Ranuncolo acre off. *Ranunculus acris* Lin. — Apiorioso off. *Ranunculus sceleratus* Lin. — Clematite off. *Clematis Vitalba* Lin. — Storta off. *Anemone apennina* Lin. — Stafisagria off. *Delphinium Staphysagria* Lin. — Delfinio consolida off. *Delphinium Consolida* Lin. — Delfinio peregrino off. *Delphinium peregrinum* Lin. — Celidonia off. *Chelidonium majus* Lin. — Senape nera off. *Sinapis nigra* Lin. — Piretro off. *Anthemis Pyrethrum* Lin. — Brionia off. *Bryonia alba* Lin.

Antielmintici. Felce maschio off. *Aspidium Filix max* Will — Felce femmina off. *Pteris aquilina* Lin. — Aglio off. *Allium sativum* Lin. — Ambrosia off. *Chenopodium ambrosioides* Lin. — Graziola off. *Gratiola officinalis* Lin. — Abrotano maschio off. *Artemisia Abrotanum* Lin. — Abrotano femmina off. *Santolina Chamaecyparissus* Lin. — Elleborastro off. *Helleborus foetidus* Lin. — Elleboro nero off. *Helleborus niger*. — Brionia off. *Bryonia alba* Lin.

Ammollienti. Alga vetraria off. *Zostera oceanica* Lin. *Kernera oceanica* Will. *Caulinia oceanica* Pers. — Riso off. *Oryza sativa* Lin. — Avena off. *Avena sativa* Lin. — Scagliola off. *Phalaris arundinacea* Lin. — Orzo off. *Hordeum vulgare* Lin. — Frumento off. *Triticum hybernum* Lin. — Panico off. *Panicum italicum*. — Giglio off. *Lilium candidum* Lin — Cipolla off. *Allium caepa* Lin. — Asfodelo off. *Asphodelus ramosus* Lin. — Olivo off. *Olea europea*. — Bietola off. *Beta vulgaris* — Spinace off. *Spinacea oleracea*. — Consolida maggiore off. *Symphytum officinale* — Consolida tuberosa off. *Symphytum tuberosum* Lin. — Rapa off. *Brassica Rapa* Lin. — Navone off. *Brassica oleracea sylvestris* Lam. — Altea off. *Althea officinalis*. — Malva off. *Malva sylvestris et rotundifolia* Lin. — Malva arborea off. *Lavatera arborea* Lin. — Cotogno off. *Pyrus Cydonia* Lin. — Mandorlo off. *Amygdalus communis*. — Lino off. *Linum usitatissimum* Lin. — Fico d' India off. *Cactus opuntia* Lin. — Fieno greco off. *Trigonella foenum*

graecum Lin. — Veccia off. *Vicia sativa* Lin. — Lupino off. *Lupinus Thermis* Lin. — Cece off. *Cicer arietinum* Lin. — Fico off. *Ficus carica* Lin. — Canape off. *Cannabis sativa* Lin. — Pioppo off. *Populus nigra* Lin.

CAPITOLO XIV.

BREVI OSSERVAZIONI STATISTICHE SUL REGNO DI NAPOLI

Così svariati ed incerti sono gli antichi documenti statistici del Regno nostro, che impossibile riesce trarne fatti ed illazioni probabili e vantaggiosi; imperocchè prima i registri erano tenuti dalle parrocchie, e sempre isolati, senza che un amministrazione comune avesse riunito in un solo punto i documenti parziali. Soltanto nel 1798 il cavalier *Cagnazzi*, primo a suscitare fra noi il gusto di tali cose, presentava il Governo di alcune tavole statistiche pel Regno intero. Nel 1809 si stabilì nel Ministero dell' Interno una Officina di Statistica, e questa nel 1814 era già in possesso di notizie esatte e precise, per modo che da quest' epoca comincia veramente la certezza per tali fatti. Nondimeno riguardando con certa circospezione le antiche notizie, ho potuto raccogliere i seguenti fatti.

Nel 1775 la popolazione del Regno si elevava a 4,300,000 abitanti; nel 1785 a 4,500,000; nel 1795 a 4,700,000; nel 1805 a 4,985,000 Nel 1815 era già di 5,060,000 ad onta delle tante deplorabili vicende che concorsero in quei dieci anni a scemare il numero degli abitanti, e soprattutto della parte migliore e più operosa di essi. Nel 1825 la popolazione si elevò a 5,475,000; e nel 1835 a 6,100,000, ed al 1.° gennaio 1838, ad onta che il Colera avesse per un anno afflitte non solo le grandi città e terre, ma anche i più meschini villaggi, tuttavia la popolazione si trovò di 6,185,000. Al primo dell' anno 1843 la popolazione del Regno era di 6, 309, 894.

In tal modo apparisce chiaro come in 68 anni gli abitanti del Regno siensi aumentati meglio che di un ter-

zo, e di circa, un milione e 300 mila son cresciuti negli ultimi 28 anni, per i quali si hanno notizie precise.

Non comportando il mio istituto di scendere ai particolari circa le considerazioni statistiche, ridurrò in quadri le notizie principali, le quali debbonsi riguardare siccome il sommario de' fatti singolari

1.° Quadro. *Proporzione della nascita e della mortalità in ciascuna provincia.*

PROVINCIE	NASCITA	MORTALITA'
Napoli provincia	1 sopra 25 abit.	1 sopra 32 abit.
Terra di Lavoro	27	38
Principato Citra	29	45
— Ultra	27	38
Capitanata	21	26
Basilicata	22	28
Otranto	23	32
Molise	23	29
Barese	21	31
Apruzzo Citra	24	28
— Ultra 1	29	44
— Ultra 2	28	43
Calabria Citra	25	39
— Ultra 2	22	29
— Ultra 1	27	40
Per tutto il Regno	25	35

2.° Quadro. *Proporzione dell' età della popolaziane sopra mille abitanti.*

PROVINCIE.	Dalla nascita ad 1 anno	da 1 a 7 anni	da 8 a 18 anni	da 19 a 25 anni	da 26 a 40 anni	da 41 anno in sopra
Città di Napoli	37	148	226	135	219	235
Prov. di Napoli	33	142	210	120	205	290
Terra di Lavoro	31	163	215	131	209	249
Principato Citra	27	148	214	118	229	264
— Ultra	30	147	191	126	223	283
Capitanata	44	166	238	130	196	226
Basilicata	32	170	261	138	156	243
Otranto	34	145	231	146	103	241
Molise	31	155	241	128	187	258
Barese	36	165	269	125	193	212
Abruzzo Citra	30	152	224	118	203	273
— Ultra 1	27	150	234	150	201	238
— Ultra 2	28	140	206	114	204	308
Calabria Citra	32	153	238	125	185	264
— Ultra 2	40	154	222	187	203	244
— Ultra 1	28	137	200	125	108	302
Regno intero	33	152	226	129	202	258

3.° Quadro *Età de' morti sopra mille abitanti.*

PROVINCIE.	Dalla nascita ad 1 an.	da 1 a 7 anni	da 8 a 18 anni	da 19 a 25 anni	da 26 a 40 anni	da 41 anno in sopra
Città di Napoli	270	188	39	50	114	339
Prov. di Napoli	269	239	75	66	69	282
Terra di Lavoro	269	204	52	40	98	337
Principato Citra	294	197	57	45	80	330
— Ultra	260	248	64	45	90	293
Capitanata	249	226	80	57	140	248
Basilicata	216	222	76	50	131	305
Molise	247	241	73	45	95	299
Barese	290	235	65	40	88	282
Otranto	265	240	77	54	101	263
Apruzzo Citra	224	231	68	44	99	334
— Ultra 1	267	217	45	34	69	368
— Ultra 2	275	161	42	37	76	409
Calabria Citra	247	200	67	46	122	318
— Ultra 2	256	203	76	47	118	300
— Ultra 1	260	153	64	53	133	337
Regno intero	260	213	64	47	101	315

4. Quadro. *Proporzione degli esposti a' matrimonî, agli abitanti ed ai nati.*

PROVINCIE	matrimonî uno sopra abitanti	Esposti uno sopra abitanti	sopra mille nascite esposti	un esposito sopra una
Prov. di Napoli	126	658	42	16
Terra di Lavoro	146	653	42	23 50f100
Principato Citra	158	849	35	28 11f100
— Ultra	142	837	33	30 10f100
Capitanata	115	629	42	30 11f100
Basilicata	112	538	41	24 65f100
Molise	128	1509	17	59 46f100
Bari	129	482	46	21 50f100
Terra d'Otranto	125	485	49	20 38f100
Apruzzo Citra	125	678	36	27 22f100
— Ultra 1	165	506	39	16 94f100
— Ultra 2	178	730	42	23 70f100
Calabria Citra	169	404	68	14 64f100
— Ultra 1	132	559	48	20 70f100
— Ultra 2	103	459	49	20 44f100
Regno intero	137	665	43	25 44f100

5.° Quadro *Proporzione degli esposti morti a' nati*

PROVINCIE	numero degli esposti	numero de' morti	morti sopra cento esposti
Provincia di Napoli compresa la capitale	1661	1324	78
Terra di Lavoro	993	563	56
Principato Citra	614	305	50
Ultra	441	163	37
Capitanata	441	292	66
Basilicata	826	379	46
Molise	224	113	46
Bari	874	560	64
Terra d' Otranto	757	491	65
Apruzzo Citra	403	172	42
Ultra 1	378	139	37
Ultra 4	392	172	44
Calabria Citra	1036	681	65
Ultra 1.	478	268	56
Ultra 2.	666	321	48

6.° Quadro. *Abitanti in ciascun miglio quadrato.*

Provincie	Superficie miglia quadrata (1)	Perimetro	Lunghezza	Larghezza	Totale	Abitanti per ogni miglio quadr
		miglia italiane (2)				
Napoli (3)	326	122 1/2	27 2/3	16 1/4	777,003	2384
Terra di Lavoro	1959	246 1/3	78 1/4	43 1/5	713,199	364
Principato Citer.	1670	241 3/4	66 1/2	52 1/5	532,192	319
Principato Ulter.	1064	144 1/4	50 3/4	36 1/4	373,686	351
Molise	1422	192 1/4	54 1/4	46 1/4	348,179	245
Apruzzo Citeriore	840	143 1/2	46 1/2	42 3/4	297,876	354
1. Apruzzo Ulter.	976	155 1/5	46 1/5	32 1/5	212,405	218
2. Apruzzo Ulter.	1908	224 2/3	79 2/3	38 1/4	307,327	161
Capitanata	2359	224 2/3	61 1/2	58 3/4	304,323	129
Barese	1743	195 1/2	79 1/5	54 2/3	475,981	272
Terra d' Otranto	2504	304 1/5	94 3/4	46 1/4	396,899	158
Basilicata	3134	274 3/4	81 1/4	64 2/3	487,182	155
Calabria Citra	2160	244 1/2	68 1/2	66 1/5	416,727	193
1. Calabria Ultra	1152	159 1/5	55 1/2	31 2/3	298,056	259
2. Calabria Ultra	1754	273 1/4	84 1/4	52 1/2	368,849	211
Totale	24971				6,309,894	253

---

(1) Il miglio quadrato ha ciascun lato della lunghezza di settemila palmi, e comprende un aja di 49 milioni di palmi quadrati. Il palmo corrisponde a metri 0,26,367. Ogni miglio quadrato contiene 1012 1/2 moggi. Il moggio è una misura di terreno che comprende un quadrato di cui ciascun lato è di 30 passi, ossia di 220 palmi, e comprende un aja di 48,400 palmi quadrati.

(2) Le miglia italiane sono di 60 a grado.

Comecchè tutte le regioni della terra sieno stanza dell' uomo, chiaramente non pertanto si fa palese la guerra che deve sostenere contra la forza degli elementi, se gli conviene soffrire i fieri geli del settentrione od i cocenti raggi del sole della Nigrizia. Onde mirasi debole e difforme giugnere a vecchiezza, quando altri, nato sotto cielo più temperato, è ancor forte della virilità.

Coloro che vengono in vita in quelle belle contrade che sono di mezzo alle estreme delle quali ho fatto parola, godono di tanta sanità, che se disordinatamente non abusano di cose necessarie a vivere sogliono venire ad un età, a cui non è dato giugnere negli altri paesi.

Tra le più belle e felici regioni della terra aver deesi l' Italia, per posizione geografica, per variata superficie, per fiorente vegetazione e per dolcezza di clima bellissima e felicissima.

Nondimeno non è uguale la condizione di tutte le contrade d' Italia, essendo che molte leggiere particolarità di terreno, di sito, di esposizione ec. possono ingenerare notevoli varietà: le quali diverse cose bello sarebbe ad una ad una gir considerando e sponendo. Ma io dirò solo del regno e della città di Napoli, che il prospetto meridionale, le variate colline che la circondano, il vasto golfo che le si apre d' incontro, l'amena salubrità de' suoi contorni, giustamente rendono celebratissima. Alcuni hanno detto che l'elevata sua temperatura ed i variabilissimi movimenti della sua atmosfera non sono favorevoli alla salute ed alla lunga età: hanno detto ancora che da siffatte cagioni derivano molte malattie, dalle quali il vivere degli uomini vien travagliato, minacciato e fatto più breve. Le quali cose sono state già con soverchia facilità ripetute perchè facili a sostenersi quando si ponga mente alla sola apparenza, e quando si giudica da ciò che si ascolta e non da quel che si osserva. Ma ora il progredimento dell' umana ragione ha aperto altra strada all' esattezza di tali giudizî: quella cioè del calcolo statistico, il quale, con la severità delle cifre, viene a smentire molti ragiona-

menti di coloro che lievemente giudicavano di materia, che può essere solo chiarita dai fatti.

Nel 1833 il signor *Moreau de Jonnés*, dotto scrittore, presentò l'Istituto di Francia di alcune considerazioni statistiche, dalle quali risulta che in Inghilterra sopra 58 uomini ne muore uno; nella Norvegia uno sopra 48; nella Russia uno sopra 44; uno sopra 19 nella Francia; ed in Italia uno sopra 10. Nelle quali considerazioni mi parve di notare non molta esattezza per ciò che riguarda alla nostra Italia meridionale. Laonde mi gioverò delle tavole statistiche de' nostri parrochi e de' nostri sindaci, dalle quali è chiaro che negli ultimi trent' anni la sola popolazione delle provincie di qua del Faro anzichè diminuire crebbe di 900,000 anime. Il che riuscirà grato al chiarissimo Accademico Francese, e gli farà manifesto quanto poco possa egli in seguito fidare in coloro che lo soccorsero de' documenti de' quali giovossi nell' opera da me ricordata.

Del resto, perchè ben si sappia quanta sia l' influenza de' climi nella salute, non devesi, secondo io penso, riguardare alla proporzione della mortalità in generale, ma solo a quella delle età che più fortemente sentono siffatta influenza, cioè a dire l' infanzia e la vecchiezza. Vi ha un tempo nella vita, in cui quasi senza timore di danno sostener si possono le ingiurie degli elementi: e questo è quello che dall' adolescenza si distende sino al cominciamento della vecchiaia. Ma quando gli organici tessuti degli uomini non ancora son pervenuti all' intero loro snodamento, o per la declinazione degli anni sono infiacchiti, dannosissimo è contrastare con l' inclemenza del cielo.

Ei pare che la vita umana distinguer si possa in isvariati successivi periodi, nel corso de' quali le sue condizioni mantengonsi immutabili e fisse. Ma tali condizioni vanno soggette a grandissimi cangiamenti nel passaggio dall' uno all' altro periodo, sicchè non pure vien diminuito il pericolo della morte, ma l' intensità della vita altresì soffre una successiva variazione. Siffatta intensità, minima nel primo anno della vita, cresce con lo snodamento del corpo in tutto il tempo in cui la na-

tura lo fornisce di nuove forze, e rapidamente decresce quando nella decrepitezza ogni istante di vita è precario. Nondimeno questa legge generale non è libera dalla influenza de' climi, sicchè sonvi paesi ove il rigore degli elementi rende il vivere limitato, e ve ne sono altri dove piú lungamente si può sostenere il grave peso degli anni.

Ed è al certo assai chiaro che quella parte della terra debba reputarsi saluberrima, dove molti pervengono a grand' età, e parecchi ancora oltrepassano il periodo secolare. Non pertanto alcuno si è compiaciuto, insultando alla ragione, di asserire che dove maggiore è il numero dei vecchi, ivi più gravi cagioni inerenti al luogo attentano alla vita!

Altri hanno affermato che più il clima freddissimo che il caldo ed il temperato favorisce la lunghezza dell' età, poichè più densa tenace e vigorosa rende la fibra, e però men soggetta a sperimentare il potere dei morbi e meno esposta alla distruzione. E ci recano in prova gli esempi di estrema vecchiezza, che si osservano in alcuni luoghi della Russia dove, dicesi, essere stati uomini pervenuti a 180 anni di vita.

Ma senza badare a casi, i quali sono sì rari e dubbiosi che non se ne può trarre alcun argomento valevole, io disconvengo da quelli che credono essere il clima freddo più del temperato favorevole alla lunghezza della vita. Imperocchè il freddo intenso e permanente non pure dispone i corpi ad acute ed infiammatorie malattie, che tanta gente conducono a morte, ma nuoce altresì al compiuto esercizio delle funzioni animali, ed è occasionale cagione di non pochi organici guasti che al progresso della età mettono ostacoli. Ma se il freddo non è intenso nè permanente, avremo un clima temperato, il quale, secondo me, offre tutte le condizioni per far pienamente e lungo tempo goder della vita.

E ciò che la ragione ci dimostra, viene anche confermato dal fatto. In Russia contasi un ultra-centenario in 2,800 morti, in Francia uno in 16,000, e nell' intera Europa uno in 11,996. Nella nostra Napoli, fatta la proporzione di 28 anni, cioè dal 1814 al 1841, ve

n' è uno sopra 1045. Ciò posto, saranno in Napoli circa tre ultra-centenari sopra un ugual numero di abitanti della Russia in cui se ne trova un solo. Per dare da ultimo un' altra pruova della felice influenza del nostro clima nella lunghezza dell' età, osservisi eziandio il numero di coloro i quali nello stesso spazio di 20 anni hanno oltrepassato i 90 anni di vita, e di questi si troverà uno nel numero di 104 morti. Il che agevolmente si può osservare nel seguente specchio. (1)

(1) Nel 1834 vi fu un epidemia di vaiuolo naturale.
Nel 1836 e 1837 vi furono le due epidemie di Cholera Morbus.
Nel 1817, e 1841 vi fu il tifo petecchiale.

Anni	Morti Ultra centenari			Maggior numero di anni a' quali si è arrivato		Morti da 90 anni in poi	mortalità generale
	maschi	femmine	in tutto	maschi	femmine		
1814	4	13	17		110	140	14383
1815	8	7	15		107	134	13960
1816	8	18	26		110	160	12500
1817	2	5	7		109	113	13242
1818	5	10	15	111		107	12746
1819	5	8	13		106	111	11839
1820	3	9	12		107	136	11332
1821	7	10	17	115		132	11295
1822	6	11	17		107	125	12554
1823	2	3	5		112	130	12212
1824	1	9	10		103	142	12476
1825	4	5	9	104	104	132	12604
1826	6	5	11		105	104	12540
1827	5	11	16	107	107	148	12557
1828	5	6	11		110	84	12822
1829	1	15	16		105	111	13211
1830	4	15	19		104	106	15419
1831	5	9	14	112	112	125	13737
1832	9	9	18		110	130	13062
1833	2	5	7		106	132	14650
1834	3	7	10		112	119	14107
1835	2	12	14		105	117	12868
1836	3	13	16	104	104	162	14157
1837	2	13	15		106	216	13464
1838	1	8	9		108	106	12993
1839	2	5	7		104	79	13613
1840		1	1		103	129	13465
1841	4	3	7		107	106	15080
Somma	109	245	354			3536	369885

Da questo specchio risulta che negli ultimi venti anni, una donna è arrivata all' età di 112 ed un maschio a quella di 115 anni, a cui altri non è mai giunto. E vi è mestieri considerare nelle somme della mortalità generale, che dal numero de' morti nel 1816 e 1817, 1834, 1836, e 1837 sono stati tolti trentatremila, quanti furono quelli a che si fecero ascendere i defunti per il tifo petecchiale, che in quegli anni fu funestissimo al nostro Regno, non che quelli di vajuolo naturale, e di Cholera morbus.

Lo specchio che abbiamo arrecato in prova della nostra opinione, palesa in quanto differisce la proporzione che passa tra gli uomini e le donne, esattamente essendo queste a quelli come due ad uno. Ciò nasce dalle nostre abitudini, per le quali occupandoci noi dei faticosi mestieri, de' lavori scientifici, delle armi, della mercatura, lasciamo alle donne regolar tranquillamente le cose domestiche, e sovente loro nascondiamo i dispiaceri che ci apporta l' umana società, temendo di troppo turbare l'anima loro assai sensitiva. E però Esiodo paragonava l' uomo all' ape lavoratrice e la donna al calabrone che divora il mele raccolto da quella. Per queste cagioni, se in Napoli e quasi da per tutto nasce un numero di maschi alquanto maggiore che di femmine, sicchè queste sono a quelli come 95 a 100; muoiono d' altra parte i maschi sempre in maggior numero delle donne. Per i primi otto anni della vita, può agevolmente una tal cosa spiegarsi per la più grande nascita degli uomini, sicchè in tale età la mortalità ne' due sessi quasi equilibrasi; ma pel resto della vita il vantaggio chiaramente scorgesi essere pel sesso più debole. In 1,000 morti contansi in generale 513 maschi e 487 femmine, e questa è solo la proporzione dall' ottavo al diciottesimo anno, e dal quarantesimo al novantesimo. Dall' età de' 19 a' 25 anni muoiono 580 maschi e 420 femmine, e 607 maschi e 393 femmine dell' anno vigesimo sesto al quarantesimo. Oltre i 90 anni passano di vita più donne che uomini: ma ciò non può costituir proporzione, essendo di tal fatto cagione il mag-

gior numero di femine che giugne a questo estremo di età.

Per tali ragioni avviene che in ogni popolazione il numero delle donne è più grande di quello degli uomini. Riuniti i calcoli fatti da varî statistici, risulta che sopra 100,00 uomini, si trovano femine

In Olanda.	109,079
A Montpellier	107,031
In Isvezia	105,279
Ad Amsterdam	112,005
A Brusselles.	103,764
e secondo il calcolo fatto da me	
Nel regno di Napoli	104,215
Nella citta di Napoli	113,257

E non pertanto questo avviene tuttocchè le donne passar debbano per una età molto pericolosa, nella quale ne muoiono moltissime ; giacchè altrimenti più grande ancora sarebbe la proporzione in loro favore.

Ed eccomi ad un altra considerazione. Vogliono gli statistici che gli ultra-centenari non sieno favorevoli all' aumento della popolazione, essendo che questa è in ragione diretta de' mezzi di sussistenza e dell' industria che fa crescere il modo come soddisfare a' fisici e morali bisogni. Gli uomini d' altra parte nella decrepita età divengono oziosi consumatori, portan discapito al capitale industrioso, nuocciono all' età produttrice, e men prospero rendono l' aumento delle popolazioni. Quindi conchiudono che laddove vivono più vecchi e fanciulli, meno agiate sono le famiglie, minore vedesi il numero degli uomini di età mezzana, ed a poco a poco scemasi la somma di quelli che compongono la società.

Io non mi farò a discutere un' opposizione che allontanasi dal mio proposito. Concesso ancora che l' argomento sia vero, esso cade qualora trattasi di un popolo, ove i mezzi di vivere soprabbondano, o agevolmente aumentar si possono, siccome avviene presso

noi. Ma ciò eziandio non fa al nostro caso, avendo io stabilito di dimostrar solamente che la buona salute dei nostri popoli e la grande età a cui molti giungono, sieno prove di saluberrimo clima, favorevole alla valida e lunga vita.

Uguale dimostrazione far potrei di tutto il Regno: ma da tutte le provincie non si sono avuti ogni anno esatti elementi, e solo dal 1823 in poi sonosi raccolte alquante di queste notizie, le quali difettano nel numero ch'è maggiore di quello che appare. Mancano inoltre interamente le notizie del 1839. Non pertanto, limitando ancora gli ultra-centenari nel numero che si è potuto raccogliere, questo sempre è superiore a quello di molte altre contrade di Europa: il che dimostra, queste felici regioni, per la dolcezza del clima e per la varietà ed abbondanza delle produzioni, essere ancora adattate alla vita lunga, e protratta quasi oltre il termine ordinario stabilito dalla natura.

Ultra Centenarî dei quali si è avuto notizia dal 1823 al 1841

		Maschi	Femmine
Provincia	di Napoli	67	129
	di Terra di Lavoro	23	29
	Principato Citra	6	4
	Principato Ultra	10	17
	Apruzzo Ultra 1.	7	4
	Apruzzo Ultra 2.	5	11
	Apruzzo Citra	14	9
	Molise	2	»
	Capitanata	9	10
	Bari	8	14
	Terra d'Otranto	46	32
	Basilicata	58	27
	Calabria Citra	18	21
	Calabria Ultra 2.	15	21
	Calabria Ultra 1.	47	38
		335	366

701

Dalle cose esposte segue, che quantunque compiute non sieno le notizie di tutto il Regno, mancando per molti anni quelle di alcune provincie, tuttavia per gli ultimi diciotto anni risulta la ragione di un ultra-secolare sopra circa 4,000 morti.

La più grande età cui si è arrivato nel nostro Regno è stata quella di anni 128. Godè di essa una donna che nacque e visse in Drosi piccolo villaggio della Seconda Ulteriore Calabria. Fu di civile prosapia, di maniere festive, di vivere illibato, di pure e semplicissime usanze, e di poco cibo. Venne soccorsa la sua vecchiezza con uno stipendio dal Re Ferdinando I, il quale fu da Re Francesco aumentato, e poi eziandio da Ferdinando II. presente nostro Monarca. Ella visse sino al 1831, tanta forza conservando da recarsi ogni mese sopra un cavallo, sola con la guida d'un servo, ad un villaggio poco discosto, per segnar la fede di sua vita presso un notaio.

APPENDICE

Ospizî dei folli in Aversa.

I folli fino al 1812 erano raccolti nell' Ospedale degl' Incurabili, ed in quell' epoca vennero fondati gli Ospizî di Aversa, e fidati al P. *Linguiti* che li provvedè di varie instituzioni e li diresse fino al 1826, epoca della sua morte. I dementi sono accolti in quattro Conventi. In quelli della *Maddalena* e di *S. Agostino* sono i curabili ed i convalescenti; nell' altro del *Monte* i creduti incurabili, ed in quello di *Montevergine* le donne. Tutti sono in luoghi d'aria temperata ed alquanto umida, hanno corti spaziose e giardini, ed ottima acqua potabile. La loro rendita è di oltre 45 mila ducati pagati dai Comuni e dai Luoghi pii della terraferma. Tutti i poveri vi sono accolti gratuitamente, i mezzanamente agiati pagano ducati 7, i ricchi ducati 13 al mese. Non vi sono ricevuti se non i veri folli pria esaminati nella Sala di osservazione.

Ogni folle povero costa 12 a 13 grana al giorno, dei

quali nove grana pel vitto, salvo i casi particolari. Il cibo varia secondo i bisogni igienici. Nella mattina una minestra o zuppa, con due altre vivande calde, una delle quali di carne, e frutta; nella sera un insalata, una vivanda calda e frutta, e tutto il giorno 20 once di pane e circa una caraffa di vino per gli uomini, e sedici once di pane ed una mezza caraffa di vino per le donne. Le persone ricche hanno un trattamento separato e particolare. Vi sono quattro medici, un chirurgo, ed un Medico in capo. Il governo e la intera regola degli Ospizì son fidati ad un direttore, il cav. Simoneschi uomo di non comune ingegno, e distinto per i suoi studî particolari intorno siffatte malattie. A lui si debbono le riforme portate in quei luoghi, secondo gli odierni progressi, facendone allontanare ogni apparenza ed ogni parola che potesse risvegliare un idea che adonta quegl' infelici, cui fa dare il nome di alunni. I dementi sono distribuiti in curabili ed incurabili e tutti secondo le loro classi, le quali sono indicate da una inscrizione posta all' ingresso dei dormitorî, ed in latino onde non s' intenda da tutti. Esse sono *habetudo* (idiotismo), *desipientia* (demenza), *vesania* (mania), *athymia* (monomania), *morbus comitialis* (epilessia con delirio).

I dementi sono tolti dall' ozio con diverse occupazioni. Lettura, musica, tessere, cucire, ricamare, ec. sono le occupazioni dei più tranquilli. La cura morale vi riceve eguale e maggiore importanza della cura fisica. Ma chi volesse maggiori particolari intorno tale argomento potrebbe leggere non solo la bella relazione fattane dal ch. A. *Rossi* nel fasc. LVI degli Annali Civili, non che gli articoli pubblicati negli Annali medesimi dal ch. F. *Volpicella*, e da ultimo le scritture dei DD. *Ferrarese, Miraglia* e *Federi*. Ecco un reassunto Statistico del movimento dei dementi nel 1841

Sul numero di 924 nel corso del 1841 ne sono.

Guariti		*Migliorati*		*Morti*		*Rimasti*	
uomi.	fem.	uomi.	fem.	uomi.	fem.	uomi.	fem.
81.	20.	31.	4.	67.	43.	532	146

	Esisten. al 1 gen. 1840				Ricevuti nel 1841				Totale	
	Incurabili		Curabili		Nuovi		Recid.			
	m.	f.	m.	f.	m.	f.	m.	f.	m	f.
Napoli città	75	38	25	7	30	7	6	1	136	53
Prov. di Napoli	39	2	13	6	18	7	4	»	74	15
Terra di Lavoro	68	28	18	14	31	12	8	3	125	47
Principato Citra	30	6	9	3	8	3	6	»	53	12
Basilicata	22	6	»	1	7	5	2	»	31	12
Principato Ultra	25	11	5	3	10	6	4	»	44	20
Capitanata	18	»	3	»	5	1	1	»	27	1
Bari	15	5	4	1	5	»	1	»	25	[illegible]
Otranto	21	6	2	2	6	»	»	»	33	8
Calabria Citra	11	1	3	»	1	»	»	»	15	1
2. Calabria Ultra	10	»	3	»	6	»	3	»	22	»
1. Calabria Ultra	5	1	2	»	5	2	»	»	12	3
Molise	20	»	2	1	4	3	»	1	26	5
Apruzzo Citeriore	17	3	2	»	6	1	1	»	26	4
2. Apruzzo Ulter.	8	2	»	3	6	»	1	»	15	5
1. Apruzzo Ulter.	7	»	1	»	3	»			11	»
Esteri	24	2	2	3	13	1			39	6
Di patria ignota	1	2	1	1	5	2			7	5
	146	113	95	45	169	50	37	5	721	203
	529		140		219		42		924	

Le alienazioni si distinguevano nelle seguenti varietà :

Mania		Monomania		Demenza		Idiotismo		Epilessia	
mas.	fem.	mas.	fem.	mas.	fem.	m.	fem.	m.	fem.
186.	46.	235.	67.	46.	17.	31.	6.	34.	10.

I 678 che rimanevano al 1.° Gennaio 1842 si distinguevano in

	Curabili		Incurabili	
	masc.	fem.	masc.	fem.
Mania.	44.	18.	142.	28.
Monomania	55.	14.	180.	53.
Demenza	4.	2.	42.	15.
Idiotismo	1.	2.	30.	4.
Epilessia	1.	5.	33.	5.

	Ammessi		Congedati		Morti	
	mas.[1]	fem.	mas.	fem.	mas.	fem.
Gennaio	9	2	1	»	9	7
Febbraio	14	4	5	»	2	3
Marzo	12	2	3	»	7	2
Aprile	14	6	3	»	2	5
Maggio	6	3	8	9	3	2
Giugno	11	9	2	1	7	1
Luglio	19	5	12	2	5	2
Agosto	14	4	2	»	6	2
Settembre	22	3	16	4	2	»
Ottobre	24	7	10	4	4	3
Novembre	12	2	6	»	8	4
Dicembre	12	3	13	»	12	12

Durata di permanenza dei congedati per guarigione

	mas.	fem.		mas.	fem.
Giorni 15	5.	1.	Anno 1	3.	4.
Un mese	4.	»	Mesi 16	6.	1.
Giorni 40	7.	»	Anni 2	3.	2.
Mesi 2	15.	1.	Mesi 28	1.	»
Mesi 3	11,	2.	Mesi 30	1.	1.
Mesi 6	12.	»	Anni 5.	1.	2.
Mesi 8	10:	4	Anni 12.	15.	2.

Specie di follia dei guariti e dei morti

	Guariti		Morti	
	mas.	fem.	mas.	fem.
Mania	33.	2.	27.	16.
Monomania	47.	16.	20.	4.
Demenza	»	».	7.	18.
Idiotismo	1.	2.	5.	4.
Epilessia con delirio	»	»	8.	1.
	81	20	67	42

Malattie che hanno cagionata la morte

	m.	f.		m.	f.
Peripneumonia	4	2	Anassarca	»	2
Piaghe di decubito	3	»	Atrofia	1	»
Dissenteria	6	2	Idropisia	1	»

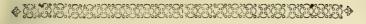
		m.	f.			m.	f.
Tabe o Tisi	Nervosa	13	3	Febbre tifoide		1	3
	pulmonale	12	7	apoplessia	sanguigna	15	4
	Epatica	2	4		sierosa	5	1
	mesenterica	4	12	Idrocardia		»	3

Professioni e legami civili dei dementi

	m.	f.		m.	f.
Facchini	18	»	Esercenti arti liberali	37	»
Ecclesiastici	24	»	Marinari	11	»
Militari	30	»	Artegiani	80	44
Proprietarî	78	6	Contadini	141	58
Avvocati	3	»	Familiari	60	36
Negozianti	4	»	Claustrali	6	2
Maestri di Scuola	1	»	Fuzionarî pubblici	8	»
Copisti	8	»			
Studenti	23	»	Totale	532	146

		mas.	fem.
dei quali erano	Conjugati	162	33
	Vedovi	48	15
	Celibi	322	98

Cagioni fisiche e morali che probabilmente cagionarono la follia

	mas.	f.		mas.	f.
Amor proprio leso	16	2	Immoralità	4	»
Ambizione delusa	12	4	Abuso di (Venere	17	»
Rammarico	26	5	Abuso di (Vini e liquori	35	3
Tristezza	16	9	Affezioni emorroidali	9	»
Timori	22	2	Isterismo	»	3
Scrupolosità religiosa	29	11	Cengenita	7	1
Infedeltà	4	3	Speranze deluse	21	5
Gelosia	26	20	Amenorrea	»	5
Amor contraddetto	22	18	Apoplessia	8	1
Esaltata immaginaz.	11	3	Epilessia	11	»
Domestiche dissenzioni	18	2	Patemi di animo	21	8
Cure domestiche	35	»	Avversioni	5	1
Rovesci di fortuna	61	11	Spavento	3	1
Indigenza	70	26	Onanismo	11	»
Morte di congiunti	9	2	Ereditaria	3	»
				532	146

PARTE II.

CONSIDERAZIONI SULLA TOPOGRAFIA E STATISTICA MEDICA DELLA CITTA' DI NAPOLI.

CAPITOLO I.

SITUAZIONE DELLA CITTA' DI NAPOLI.

Quasi nel centro del golfo di Napoli, al nord-ovest del Vesuvio, giace la città, bagnata dal mare per un arco di circa tre miglia verso il sud ed il sud-ovest, avendo all' est la pianura di terreni inaffiatorî, al nord le colline di Capodichino e Capodimonte, al nord-ovest, ovest, ed ovest-sud, quelle di S. Eramo e di Posillipo. Esso gradatamente elevasi dalla riva del mare sottoposto, e si addossa alle colline che la circondano.

La sua estensione non è proporzionata alla popolazione, la quale oltrepassa di molto i 400 mila abitanti. Il suo circuito abbraccia circa dieci miglia. Anticamente molto piccola era contenuta fra il quartiere di S. Lorenzo e Pendino e poco più; ed è stata successivamente ampliata, a cominciare dall'epoca della Romana repubblica, e da Cesare Dittatore, fino all'imperio di Carlo V. e di anno in anno va estendendosi. mercè le continue fabbriche colle quali si abbelliscono i suoi contorni.

La latitudine di questa città è di gr. 40° 51' 10"; la sua longitudine all' est di Parigi 47' 42" in tempo, e quella dell' isola del Ferro 30° 25' 30", e l' ago della bussola inclina in essa a ponente di gradi 17, 35 circa.

CAPITOLO II.

ISTORIA NATURALE.

ARTICOLO I.°

Schizzo della geologia di Napoli e sua provincia.

Due tratti di terra, quello di Miseno e di Minerva, s'inoltrano nel Tirreno, e formano un arco di oltre 30 miglia napoletane di 60 a grado, che chiude un vasto ed ameno golfo, detto *Cratere*. Quasi scolta a tali lidi incantati, verso il sud di Napoli, e quattro miglia lungi dal promontorio di Minerva, ossia punta della Campanella, si eleva l'isola di Capri, ed al sud-owest, poco discosto dal capo di Miseno, innalzansi Procida ed Ischia. Piccole baie rendono il golfo variato, e le amene colline che lo circondano, Napoli che siede nel mezzo come regina, e sembra scendere da' colli per ispecchiarvisi, ed il Vesuvio che al fianco di questa si eleva, quasi fanale al viandante, producono una vista incantevole e che indarno si cerca in altri luoghi della terra.

L'intera provincia è formata di terreni vulcanici, eccetto la base degli appennini ch'è di calcarea secondaria, e gli strati vulcanici che vi sono addossati, e le materie vulcaniche che riempiono le valli debbonsi tenere come colà gettate da' vicini vulcani, e specialmente dalle remotissime eruzioni del Vesuvio. Tali monti al di là di Nocera vengono dall'una, e dall'altra parte bagnati dal mare, in cui s'inoltrano, avendo da una parte il golfo di Salerno, e dall'altra quello di Napoli. Il monte di Gragnano è di calcarea con aggregato di tufi nerastri, e presso a poco della stessa natura è quello di Castellammare, il quale ha ancora in alcuni luoghi dello schisto calcareo, ed alle sue falde tien molte sorgenti di acque minerali. La montagna di Vico e quella tra Vico e Sorrento, sono formate di pietra calcarea con aggregazioni di tufo. Il Piano di Sorrento è cinto da

colline calcaree, con sostanze vulcaniche dell'apparenza del tufo, delle quali le più esterne sono friabili e di color grigio, le medie più compatte ed oscure, e le inferiori più dense e nere, che si dividono in lamine sottili, e che son formate di grana cristallizzata ed uniforme, contenente laminette di mica, di feld-spati nitidi e brillanti, e del ferro cristallizzato, e volgarmente appellansi *pietre di Sorrento*. Vien quindi la montagna di Massa, i cui lati orientali e settentrionali sono di schisto argilloso micaceo, e gli altri due lati son di pietra calcarea. Così termina questo ramo degli appennini, nella punta della Campanella. — L'è dirimpetto l'isola di Capri formata da due monti di calcarea grigia e di grana fina, contenenti nel mezzo una pianura dove trovasi dello schisto calcareo micaceo ed una pietra calcarea di color grigio scuro con vene spatose, e ch'è un impasto di corpicciuoli marini, il che fa conoscere che essi un tempo abbian fatto parte della catena degli appennini che loro è dirimpetto, prima che le esplosioni vulcaniche non avessero emersa la Campania dal seno del mare.

Napoli tiene al suo oriente il Vesuvio che ha una base comune col monte di Somma, dal quale è distinto solo ne' vertici. Essi sono interamente isolati dagli Appennini, e colle loro falde avvicinansi alle colline che cingono Napoli e la proteggono in parte da' venti di levante.

Il dorso del monte di Somma, volto a settentrione e parte ad occidente e levante, è coverto tutto di alberi: il rimanente è nudo ed alpestre. La massa del monte è tutta vulcanica, formata di lave seminate di cristalli di olivino con moltissimi cristalli di pietroselce argilloso. I valloni incavati dalle acque piovane sono sparsi di pietre calcaree fosforescenti. Miche verdi e bianche, sciorli bianchi verdi neri o di color giacinto, feld-spati, olivini di color verde cupo di smeraldo o verde chiaro di olivo, ferro, calce solfata, quarzo bianco amorfo, alcune varietà di granito, e finalmente qualche piccolo lapislazzuolo, ec. si trovano sparsi fra' minerali che lo compongono.

*

Il vertice del Vesuvio è aperto da un cratere, ed il suo dorso e la base son solcati da frequentissime lave, l'una all'altra sovrapposte. Tanto le lave quanto le materie incoerenti hanno per base di composizione la pirossena e l'amfigena, e per principî accessorî la mica ed il ferro ossidolato. Nelle lave di Somma la pasta è più granellosa che compatta, e nelle lave del Vesuvio è più compatta che granellosa; le lave di Somma sono tutte porfiroidi, ed i cristalli disseminati generalmente più grandi di quelli delle lave Vesuviane; e finalmente nelle lave di Somma predomina l'amfigena, mentre in quelle del Vesuvio vi sovrabbonda la pirossena.

Molti antichi vulcani co' proprî crateri cingono la capitale, e buona parte di essa è costruita sulle loro falde. Quello di *Capodichino*, posto al nord-est della città, è formato da masse di tufo, di pomici e di lave con sostanze vetrose, con frammenti di feld-spato. Le seguenti colline di *Miradois* e di *Capodimonte* han l'ossatura e la base di tufo cinerino giallognolo, e la lor superficie è di cenere vulcanica e lapillo bianco. Vengono in seguito il colle dell'*Arenella*, e quello di *S. Eramo*, posti al nord-ovest, ed all'ovest della città, egualmente composti di tufo con lave compatte e vetrose contenenti feld-spati. Appendici del colle di S. Eramo sono quello di *Echia*, o *Pizzofalcone*, e l'isoletta *Megari*, ossia *Castello dell' Ovo*, e composti degli stessi materiali.

Continuazione di *S. Eramo* verso occidente è la collina di *Posillipo* che poi ripiega al sud ed al sud ovest, e ch'è composto di tufo Vulcanico. In essa è scavata la *Grotta di Pozzuoli* nel vivo ammasso di tufo. Dirimpetto alla punta di Posillipo è l'isoletta di Nisida, per breve tratto dal continente staccata, e che ugualmente è composta di tufo vulcanico, con pezzi di lave grigie nerastre, con della mica e de' feld spati.

Il monte dei *Camaldoli*, che per mezzo del monte *Delle Donzelle* comunica con *Capodimonte*, è di tutti il più elevato. Nella sua parte superiore consta di tufo che contiene pomici bianche e pezzi di lava, e nella parte inferiore ha una lava, da cui cavasi quella pietra

durissima detta *piperno*. Esso al sud ha il cratere di *Soccavo*, ed all' ovest quello di *Pianura*.

In poca distanza trovasi nel fondo di un antico cratere il lago di *Agnano*, che non ha affatto scolo. Alla sua parte orientale evvi la *Grotta del Cane* da cui si eleva una mofeta intensissima fino all'altezza di otto pollici, composta di gas acido carbonico con poca dose di gas azoto. Altra mofeta di gas idrogeno solforato con vapori acquosi caldissimi elevasi nella sua vicinanza, ed è impiegata per uso di stufe.

Al sud-ovest di *Agnano* vi è il monte degli *Spini* composto di sostanze alterate e sbianchite, e verso la pianura ha un argilla rossa carica di ossido di ferro. Al sud di questo monte è quello degli *Astroni*, che ha un cratere intatto, entro cui sonvi tre laghetti, dei quali due disseccansi nell' està quasi interamente. Esso per la maggior parte è formato di scorie, di pomici, di ceneri, con pezzi di lava, e con vetri neri friabili. Dove i suddetti monti comunicano colla *Solfatara* sonvi fumarole di gas idrogeno-solforato, e sorge l' acqua dei *Pisciarelli*.

Viene in seguito la *Solfatara*, che consiste in un ammasso di sostanze vulcaniche nello stato terroso, e sparse di frammenti erratici di lave. Il terreno abbonda di acido solforico, che vi mantiene una effervescenza continua, forma immense fumarole di gas idrogeno solforato, e costituisce curiose cristallizzazioni con allume, salammoniaco, selenite, vitriuolo, ec. Il suo cratere verso al nord-est ha pezzi di lava con feld-spati e con solfuro di ferro. Il solfato di calce, il solfato di magnesia, ed il muriato di ammoniaca trovansi sparsi in varie sue parti.

Il rimanente della provincia, comprese le Isole di Procida, e d' Ischia, è tutto di natura vulcanica, ed il suolo è sparso di sorgenti minerali, e di stufe.

Tutta la sua superficie poi è coverta di terra vegetale, la quale nella pianura è formata di un ammasso di sostanze vegeto-animali terrificate e scomposte, ed il terreno delle colline consiste di sostanze vulcaniche alterate dal tempo, miste al prodotto di decomposizioni ve-

getabili ed animali. La più florida vegetazione ricopre ogni punto di questa provincia, che abbonda di tutt' i prodotti de' climi meridionali.

ARTICOLO 2.°

Regno vegetabile di Napoli e provincia.

La sorprendente vegetazione di questa provincia ha pochi luoghi della terra da' quali può essere sorpassata. Aiutato dalla coltura, il terreno offre fino a cinque raccolte per anno. All' aria libera vegetano i cedri, gli aranci, i limoni, e molte piante che trovansi di raro nel rimanente dell' Italia. Uscirei da' limiti se volessi descrivere la ricca nostra Flora, per la quale vogliono essere consigliate le dotte opere del nostro egregio cav. *Tenore*. Ho già parlato dell' epoca della fioritura di alcune piante in trattando delle stagioni, ed ho dato l' elenco delle piante medicinali che vegetano spontanee o si coltivano in questa città e nel regno ed ora mi rimarrebbe soltanto a far parola di alcuni funghi velenosi che trovansi in questa provincia per compiere queste brevi notizie sul regno vegetale, ma mi riserbo parlarne allorchè discorrerò degli alimenti dei quali fa uso il nostro popolo.

ARTICOLO 3.°

Animali domestici e selvaggi, e velenosi.

Per cio che riguarda la parte zoologica della città di Napoli, non potrei far altro che ripetere cio che ho detto del Regno intero. Rimandando quindi il Lettore al cap. XIV della prima parte, mi limiterò quì a ricordare poche cose che possono avere attinenza colla sanità degli abitanti. Molti sono gli animali domestici che vi si alimentano per la comodità degli uomini. Numerosi cavalli, per uso di vetture o da sella, un grandissimo numero di altri ed asini e muli che dalle vicine campagne vi recano ogni giorno i commestibili vegetali. Mol

te vacche vi si custodiscono per somministrare il latte, ma queste lo forniscono chiaro, poco carico di sostanze zuccherose, ed assai men buono e nutritivo di quello fornito dalle vacche delle campagne, dove le pasture sono migliori, e gli animali vivono più liberi ed all' aria aperta. Numerose sono pure le capre che anche somministrano il latte, il quale comunque anch' esso d'inferiore qualità di quello delle capre che vivono in campagna, tuttavia è molto migliore di quello delle vacche, comecchè sono le capre portate a pascolo ogni giorno nelle vicine campagne. Di agnelli, e castrati e porci se n' introduce un gran numero per macello; come molto pollame vi si custodisce, oltre gli altri animali domestici cosmopoliti e che son coll' uomo in ogni clima.

Per gli animali selvaggi nelle nostre campagne se ne osservano assai pochi, non essendovi foreste, ma ogni palmo di terreno è sotto l' impero dell' agricoltore. Pochi e di passaggio se ne veggono, e tutti fuggenti le insidie dell' uomo.

Fra gli animali incomodi all' uomo o velenosi se ne osserva de' primi un gran numero nelle abitazioni dei poveri, moltiplicati dalle sozzure e dall' elevata temperatura del nostro clima. La pulce, i pidocchi, le cimici, e nell' està le zanzare sono molestissimi. Frequente vi si vede lo scorpione, e nelle campagne si osservano le api, le vespe, qualche cantaride, nelle paludi le sanguisughe, e ne' luoghi aprichi la vipera. I serpenti, i rospi, le rane, le lucertole verdi, gli aragni, i sorci, ec. sono animali innocenti, e solo capaci a spaventare le donnicciuole ed i fanciulli.

CAPITOLO III.

TEMPERATURA E VARIAZIONI BAROMETRICHE.

Posta la città di Napoli nella parte meridionale della zona temperata, gode la temperatura media annuale di oltre 13 gradi del termometro di Reaumour. Questo termometro in està di raro perviene a segnare il 30 grado sopra lo zero, nè in inverno discende oltre due gra-

dì al di sotto dello zero stesso, e ciò raramente e solo sulle parti più elevate di essa; sebbene ne' siti più esposti siasi data la circostanza che il mercurio sia disceso a quattro gradi sotto lo zero come avvenne nel 1829. Da ciò si rileva che i freddi in essa siano poco intensi, e non mai di lunga durata, e gli ordinarî son quelli in cui per lo spirare dei venti boreali il termometro si abbassa da uno a due gradi sopra lo zero. Le nevi rare volte e per pochi momenti imbiancano i suoi terrazzi, ed appena qualche ora dippiù durano sul dorso del Vesuvio.

Nel leggere e nel sentir raccontare da' viaggiatori, che il calorico di està, nelle regioni più settentrionali, fa avanzare sovente il termometro più che non elevasi in Napoli, potrebbe per avventura supporsi che le località del nostro terreno sian tali da produrre questa apparente contraddizione fisica. La cagione di ciò dipende dal perchè nei siti più settentrionali dove ciò succede, si verificano realmente alcune situazioni tutte particolari, e capaci di portare un notabile ma passaggiero aumento nel calorico ambiente. Parigi per es., situata in una larga, ed alquanto bassa pianura, soffre in talune està e nelle prime ore pomeridiane un calorico così eccedente da far montare il mercurio nel term. R. sino al 32° grado; ma quelli stessi che al mezzodì non trovan ristoro all' immenso calore, poche ore dopo son costretti raddoppiar gli abiti per non soffrir gli effetti del freddo. Nella nostra città poi il calore sebbene meno intenso, tuttavia è più durevole, e talora nella sera, e solo nel corso della notte e del mattino la macchina può prendere un leggiero ristoro dall' intollerante calore del giorno.

Debbesi intanto riflettere che questa città è posta tra il mediterraneo e gli appennini, e per conseguenza sotto l' alternativa de' venti meridionali e settentrionali, per tal ragione avviene che lo stato meteorologico dell' atmosfera varia in pochi momenti, e ciò nell' intero corso dell' anno. E fra i monti che hanno più influenza sulla sua temperatura meritano il posto principale il Matese, il

Taburno, i Tifati, il Partenio, quei di Castellammare e di Vico, ed il Vesuvio.

Il Matese difatti eleva le sue vette in distanza diretta di circa 30 miglia dalla città verso il nord. La valle del Volturno, che separa i monti Trebolani dai Tifati, apre un varco per dove l'atmosfera è in comunicazione diretta fra Napoli e quel monte. Le più alte vette di esso sono a vista della città. Questa circostanza fa sì che il freddo in Napoli riceva sempre qualche modificazione dallo stato delle nevi in detto monte. Ho veduto il freddo sempre precedere o aumentarsi in autunno, quando le vette di Montemiletto e del Lesole si vedevano imbiancate.

Lo stesso deve dirsi degli altri monti testè nominati, che sono tutti a vista della capitale. Il Taburno vi dista per un raggio di 20 miglia; quasi eguale è quello de' Partenî; i monti di Castellammare sono in retta distanza di circa 15 miglia, ed il Vesuvio non lo è che di quattro.

Le variazioni del barometro sogliono essere incostanti nel tempo degli equinozî, e la sua elevazione suol essere sempre maggiore nell' està.

Notissima difatti è la ragione fisica perchè la colonna del mercurio nel barometro sia maggiore in està che in inverno, poichè nella prima stagione il calore rende la colonna atmosferica più rara, più alta e più aggravata da' vapori, mentre in inverno il diminuito calore rende l' atmosfera più densa, più bassa e più secca. Io credo superfluo quindi intertenerci di ciò. Solo richiamo alla memoria dei miei lettori la riflessione, che nel corso dell' anno dall' equatore ai poli e da questi all' equatore siavi doppia corrente, una inferiore che si fa da' poli all' equatore, perchè l' atmosfera inferiore di quest' ultima regione resa molto rara dal calore ha bisogno di venir supplita dalle colonne de' poli più dense e più elastiche; la seconda corrente poi che si fa negli strati superiori dell' atmosfera e che dipende dal perchè l' altezza dell' atmosfera stessa cresciuta all' equatore corre a sostituire la parte superiore dell' atmosfera polare che si mantiene assai più bassa. Da ciò ne deriva ancora che

l' abbassamento del mercurio è assai più notabile nell' inverno che nell' està , e che nel mentre queste due stagioni trovansi in tale opposizione riguardo all' elevazione del mercurio nel barometro , dall' altra parte le variazioni maggiori accadono ne' tempi equinoziali , per la cagione che in questi tempi vi è un alterazione fra le colonne superiori e le inferiori dell' atmosfera. Oltre di tal cagione generale delle variazioni barometriche negli equinozî , abbiam noi cagioni tutte locali del nostro clima e della nostra posizione topografica che le producono. Mentre ci sta dinanzi tutta la estensione del mediterraneo e siam circondati da calda atmosfera vulcanica , siam poi cinti al sud est da una catena degli appennini , abbiamo a retta distanza di 20 miglia monti elevati come sono il Taburno, ed i Partenî , ed a non più che 30 miglia di raggio le agghiacciate vette del Matese. Mentre quindi nella primavera il sole che rimonta verso il tropico di cancro riscalda le acque del nostro mare , e la superficie de' terreni vulcanici che ci circondano , onde la nostra atmosfera rendesi più rara ed elevata , dall' altra parte le nevi che durano tuttavia sopra alcune vette e nelle valli delle vicine montagne rendono densa e bassa l' atmosfera di quest' ultime , e doppie correnti di aria circolano dagli appennini al mare e dal mare agli appennini ; una cioè inferiore che dai luoghi più freddi portasi a' più caldi , e l' altra superiore che da questi va a quelli. Le rapide vicissitudini cui sogliono andar soggette queste aeree colonne sì per la liquefazione delle nevi , sì per le piogge , che per lo squilibrio dell' elettricismo, sono cagioni delle variazioni del barometro e delle conseguenze che ne risultano. Lo stesso avviene nell' autunno alle prime nevi che cadono sulle montagne , sebbene ciò succeda più raramente.

Quindi in Napoli spesso le variazioni barometriche succedono rapide e notabili nel corso di una sola giornata, ed il mercurio dal *minimum* si porta al *maximum* e viceversa, specialmente nella primavera , ciò che influisce immensamente alla produzione delle malattie di congestione , ed in particolare delle apoplessie. E noi con-

tiam alcune annate, come furono quelle del 1819 e del 1828, in cui per la rapida variazione del barometro queste ultime malattie avvennero molto frequenti. Si conosce assai bene che il peso medio dell' atmosfera sul nostro corpo è di circa 50 mila libbre nostrali, e che l' abbassamento del mercurio nel barometro per una sola linea porta una diminuizione di circa 150 libbre nella pressione. Ora fra noi che nel tratto di pochi giorni il mercurio si abbassa oltre un pollice, ciò che produce circa 2000 libbre di diminuzione nella pressione dell' atmosfera, le morti subitanee, le emorragie, le emorroidi, ed altre malattie di tal genere succedono con molta frequenza.

Onde però siasi nel grado di giudicare con maggiori dati, riporterò il massimo ed il minimo delle osservazioni barometriche e termometriche non solo di quelle eseguite nel Real Osservatorio di Capodimonte, ma anche delle altre fatte nella Specola della Real Marina. Ed intanto ho fatto cio, perchè si abbia campo ad istituire un parallelo fra le une e le altre, e conoscerne la differenza, la quale dipende, prima dalla diversa elevazione de' luoghi, essendo l' Osservatorio di Capodimonte elevato circa 76 tese dal livello del mare, e quello della Real Marina posto sopra S. Gaudioso non lo essendo che di sole tese 37 circa; secondo, perchè il primo è posto sopra un altura che domina la città, ed interamente in campagna, onde non può dirsi che sia a stretto senso l' Osservatorio di cio che succede nell' atmosfera della città, ma di ciò che avviene in un sito prossimo ad essa, mentre quello della Real Marina posto in prossimanza del grande Spedale degl' Incurabili, ed in un sito quasi centrale, può dirsi che raccolga le vere fasi meteorologiche a cui va soggetta l' atmosfera di Napoli.

Il medio annuale della temperatura può fissarsi da' 13 a 14 gr. del termometro di Reaum. Il medio dell' inverno è di gr. 8 a 9 circa, e quello dell' està di circa gr. 20. Il momento in cui suole abbassarsi il termometro è pochi minuti prima del nascere del sole, e l' epoca della massima elevazione è verso le ore due po-

meridiane. Il massimo freddo si soffre in gennaio e febbraio: il calore maggiore avviene al cadere di luglio ed ai principî di agosto.

Secondo le tavole riportate dal dot. Clark la media annuale temperatura di Napoli corrisponde a circa gradi 15, 5 di Reaumour; la media temperatura dell' inverno è fissata a gradi 12; quella della primavera a gradi 14, 7; quella dell' està a gradi 17, 8; e quella dell' autunno a gradi 16. La differenza poi fra la temperatura media dell' inverno e quella dell' està la fissa a circa gradi 7; la differenza tra la temperatura media dei mesi più caldi e dei mesi freddi la stabilisce ad oltre otto gradi; la differenza media dei successivi mesi a circa un grado e mezzo; la differenza dell' inverno e la primavera e della està e l' autunno è di circa gradi 3; e la differenza tra la primavera e l' està, e tra l' autunno e l' inverno è di circa gradi 4. La gradazione annuale della temperatura si fissa da lui a gradi 16, stabilendo il massimo di un anno a gradi 23, 3, ed il minimo a gradi 6, 8, ed indicando per medio della gradazione mensile la stessa gradazione di gradi 6, 8. Egli medesimo fissa la gradazione media giornaliera della temperatura a gradi 3, 3, e la gradazione estrema giornaliera a circa gr. 6. La media variazione dei successivi giorni si stabilisce a meno di un grado, ed il medio della estrema variazione a gr. 1,8, e la assoluta estrema variazione a gr. 2,2.

Riguardo poi al barometro il dot. Clark stabilisce l'altezza media annuale a pollici inglesi 29, 554, e la gradazione per l'intero anno ad 1, 44. Ma in onor del vero debbo osservare che non si può a tali cose prestare una intera fiducia, imperocchè il sig Clark raccolse le sue notizie quando fra noi non ancora si erano istituite osservazioni esatte ed ordinate.

Ecco le tavole, secondo erano state pubblicate nelle precedenti edizioni, e per ciò che riguarda la specola astronomica di Capodimonte, esse sono analoghe a quelle pubblicate dal suo chiarissimo Direttore sig. Capocci, nel Calendario del 1842.

Osservazioni fatte sull'Osservatorio di Capodimonte, elevato sul mare circa 70 tese

ANNI	BAROMETRO				TERMOMETRO			
	Data dei massimi	Massimi	Data dei minimi	Minimi	Data dei massimi	Massimi	Data dei minimi	Minimi
1821	7 Febaraio	28 0,9	23 Marzo	26 11,9	9 Luglio	+ 26,5	7 Febbraio	— 2, 0
1822	1 Marzo	28 1,1	15 Maggio	27 0,6	22 Giugno	27. 0	30 Dicembre	— 2, 8
1823	22 Novem.	28 0,2	2 Febbraio	26 8,8	4 Agosto	26, 0	1 Gennaio	— 0, 4
1824	31 Dicem.	28 0,7	3 Marzo	26 9,3	7 Agosto	30, 0	4 Marzo	0, 0
1825	1 Genna.	28 1,5	28 Dicembre	26 9,4	29 Giugno	26, 7	6 Gennaio	— 0, 6
1826	7 e 21 Feb.	28 0,3	9 Gennaio	26 11,3	14 Agosto	27, 3	17 Gennaio	— 1, 2
1827	14 Aprile	28 0,4	19 Marzo	26 10,9	19 Agosto	30, 5	19 Gennaio	— 2, 0
1828	19 Genna.	28 2,4	7 Marzo	27 0,4	10 Agosto	28, 5	20 Gennaio	+ 0, 8
1829	13 Dicem.	27 11,7	23 Gennaio	26 9,7	16 e 27 Luglio	26, 8	12 Febbraio	— 4, 2
1830	22 Ottobre	28 0,4	25 Dicembre	26 11,9	15 Luglio	29, 0	5 Marzo	— 0, 4
1831	10 Febbra.	28 0,7	29 Gennaio	26 10,5	14 Agosto	29, 0	31 Gennaio	0, 0
1832	23 Gennaio	28 1,1	21 Marzo	27 2,2	14 Luglio	28, 0	1,4e25 Gen.	+ 3, 8
1833	26 Gennaio	28 3,3	21 Marzo	27 3,[illegible]	18 Agosto	26, 2	24 e 26 Gen	0, 0
1834	27 Febbra.	28 6,6	26 Marzo	27 3,[illegible]	13 Luglio	27, 1	20 Marzo	— 1, 2
1835	7 Gennaio	28 4,4	11 Ottobre	27 4.[illegible]	10 Agosto	27, 2	12 Dicembre	+ 0, 2
1836	23 Gennaio	28 3 9	30 Ottobre	26 11,3	12 Luglio	27, 5	3 Gennaio	— 4, 2
1837	8 Febbra.	28 3,5	4 Marzo	27 1,[illegible]	17 Agosto	25, 8	2 Gennaio	0, 0
1838	1 Gennaio	28 1,1	26 Gennaio	27 1,4	18 e 19 Luglio	25, 1	17 e 24 Dic.	+ 1, o
1839	9 Settem	28 0,8	1 Febbraio	27 3,[illegible]	19 Luglio	27, 2	5 Febbraio	+ 0, 3
1840	1 Giugno	28 1,2	20 Ottobre	26 11,[illegible]	21 Agosto	25, 6	27 Febbraio	— 1, 8
1841	11,12Mar.	28 3,7	28 Febbraio	26 10,[illegible]	17 Luglio	31, 2	1 Marzo	0, 0
1842	12 Febbra.	28 3,6	24 Gennaio	27 1,[illegible]	5 Agosto	26, 4	25 Gennaio	— 2, 9
1843	19 Dicem.	28 3,4	28Feb 1Mar.	27, 0,[illegible]	17 Luglio	26, 8	6 Gennaio	— 2, 0
medi		28 1,5		26 11,5		28, 7		— 0, 85
estremi	26 Feb.	28 6,6	2 Febbraio	26 8,8	17 Luglio	31, 2	3 gen. 12feb.	— 4, 2

Osservazioni fatte sulla Specula della R. Marina, elevata tese circa 37 dal livello del mare.

ANNI	BAROMETRO massimo	epoca	minimo	epoca	TERMOMETRO massi.	epoca	min.	epoca
1822	28, 3,3	1 Gennaio	26, 11,2	28 Dicembre	26,7	29 Giugno	0,6	6 Gennaio
1823	28.. 2,0	22 Novembre	26, 10,6	2 Febbraio	26,0	4 Agosto	0,4	1 Gennaio
1824	28, 2,5	31 Dicembre	26, 11,1	3 Marzo	30,0	7 Agosto	0,0	4 Marzo
1825	28, 3,3	1 Gennaio	26, 11,2	28 Dicembre	26,7	29 Giugno	0,6	6 Gennaio
1826	28, 2,1	7 e 21 Febbraio	26, 11,1	9 Gennaio	27,3	14 Agosto	1,2	17 Gennaio
1827	28, 2,2	27 Febbraio	27, 0,0	27 Marzo	28,8	19 Agosto	0,3	20 Gennaio
1828	28, 4,4	25 Gennaio	27, 3,5	22 Febbraio	27,5	14 Settem.	+1,6	20 Gennaio
1829	28, 6,9	5 Novembre	27, 1,0	23 Gennaio	25,4	16 Luglio	0,0	5 Febbraio
1830	28, 3,4	22 Ottobre	27, 1,4	6 Febbraio	27,6	15 Luglio	0,5	5 Marzo
1831	28, 3,5	10 Febbraio	27, 1,1	29 Gennaio	27,4	2 Agosto	0,4	1 Febbraio
1832	28, 4,2	24 Gennaio	27, 4,9	5 Dicembre	25,7	13 Giugno	+2,4	16 Febbraio
1833	28, 4,1	26 Gennaio	27, 3,5	21 Marzo	27,4	26 Giugno	1,7	23 Gennaio
1834	28, 6,6	27 Febbraio	27, 2,3	26 Marzo	28,0	21 lu. 5 e 6 ag.	1,7	20 Marzo
1835	28, 4,4	7 Gennaio	27, 3,9	5 Marzo	27,7	18 Luglio	+2,5	4 Gennaio
1836	28, 5,3	22 Gennaio	27, 2,4	30 Ottobre	28,6	18 Luglio	1,8	2 Gennaio
1837	28, 4,5	6 Gennaio	27, 1,3	29 Novembre	27,8	23 Luglio	1,2	9 Marzo
1838	28, 2 6	1 Gennaio	27, 0,3	14 Febbraio	27,0	2 Agosto	+1,7	22 Dicembre
1839	28, 4,6	7 Febbrajo	27, 2,4	28 Gennaio	25,0	16 Agosto	+1,1	4 Febbraio
1840	28, 5,4	27 Dicembre	27, 2,5	2 Ottobre	27,1	24 Luglio	0,1	23 Febbraio
1841	28, 5,9	11 Marzo	27, 2,1	28 Febbraio	30,5	17 Luglio	0,2	27 Gennaio
1842	28. 4,9	12 Febbrajo	27, 3,5	31 Gennaio	24,5	5 Luglio	2,4	25 Gennaio
medî	28, 4,1		27, 1,5		27,5		-0,18	
estremi	28, 6,9	5 Novembre	26, 10,6	2 Febbraio	30,5	17 Luglio	--2,4	25 Gennaio

Medî del Termometro e del Barometro per anni venti presi dalla Specula di Capodimonte.

MESI	TERMOMETRO		BAROMETRO			
	Medî	Differenze	Variaz. diurna	Medi del matt. e della sera	Differenze col mezzodì	finali Medî
Genn.	6°, 65	4°,27	0,25	27. 10, 23	+ 0,00	27. 10,23
Febb.	7, 17	4,86	0,25	9, 24	0,06	9,27
Marzo	8, 64	5,74	0,18	8, 68	0,08	8,72
Aprile	11, 25	6,45	0,15	8, 19	0,04	8,21
Maggio	14, 85	7,31	0,18	9, 63	0,12	9,69
Giugno	17, 47	7,59	0,21	10, 41	0,09	10,45
Luglio	19, 66	8,02	0,27	10, 52	0,08	10,26
Agosto	19, 78	8,13	0,26	10, 20	0,07	10,23
Settem.	17, 08	6,82	0,27	10, 14	0,07	10,17
Ottobre	13, 71	6,06	0,14	9, 91	0,05	9,93
Novem.	9, 99	4,66	0,20	8, 95	0,04	8,97
Dicem.	7, 91	4,08	0,22	9, 53	9,06	9,56
Medî	12, 847	6,17	0,22	27. 9, 61	+ 0,06	27. 9,64

I medici che sonosi volti a ricerche di statistica, nell' apprezzare le osservazioni meteorologiche, per lo più sonosi appagati delle cifre, da me ancor riportate, del massimo e del minimo e del medio della scala del termometro, del barometro, dell' igrometro, ec. Riunendo dipoi tali notizie alle ricerche sulle mutazioni de' venti, sulla quantità della pioggia, ec. ne traevano le illazioni che a loro parevano sufficienti per fissare il clima di un luogo qualunque. Nondimeno quanto esso sia lontano dall' offrire veraci norme a stabilire fissamente la natura di un clima, è agevole a comprendersi da chiunque è fornito dei lumi della fisica e della ragione. Il massimo, ed il minimo della temperatura, della pres-

sione atmosferica, ec. soprattutto allorchè si prendono da una scala di osservazioni estese per molti anni, può mostrare soltanto che vicende atmosferiche strordinarie, e, dirò quasi di eccezione, possono produrre tali estremi, che sono fra loro lontani per mesi o per anni, e che possono lasciar passare non brevi periodi di tempo per ritornare la seconda volta. Chi avesse stabilite siffatte osservazioni meteorologiche pel decennio che corse dal 1820 al 1829, avrebbe veduto in luglio 1820 il termometro elevato a 30 gradi, ed in febbraio 1829 disceso a quattro gradi sotto lo zero; ma tali notizie darebbero idea troppo materiale e rozza del clima della nostra città. Per ben fissarlo è uopo che si apprezzino le vicende più o meno rapide ed istantanee alle quali è soggetto nel corso di un giorno questo punto della terra; che si valutino le variazioni abituali, e quasi costanti che può subire l' atmosfera tanto pel calorico sensibile che contiene, quanto pel suo peso, e per la direzione degli svariati suoi movimenti. In siffatta guisa soltanto potrassi comprendere in che modo la situazione del nostro paese può influire sulla sanità di coloro che l' abitano, quali misure d' igiene pubblica e privata sono necessarie per guarentirsi da tali influenze, quali infermità vi predominano e quali mezzi terapeutici sono vieppiù opportuni a menarle a guarigione.

Per tali considerazioni mi sono occupato a rilevare le variazioni (oscillazioni) termometriche e barometriche succedute in Napoli per lo spazio di 10 anni, onde fissare il medio della variazione giornaliera e mensile per ciascun mese, ciascuna stagione e per l'anno intero (1). A ciò fare mi trasse la meditazione mia stessa sopra tali oggetti; vi fui quasi sospinto dai discorsi tenuti con alcuni medici francesi sul nostro clima, e non poco sono stato incuorato da una gentile lettera del dotto medico parigino dot. Villermè, che benigna-

(1) La variazione del termometro è segnata in gradi ed in decimi di grado; quella del barometro in pollici, linee, ed in decimi di linea del pollice francese.

mente la nostra opera accogliendo, ci inanimiva a tal novello lavoro. Il risultamento di tali osservazioni è segnato nelle due seguenti tavole (1).

(1) Le regole tenute per la fissazioni di tali variazione è stata la seguente. Mi avvalsi delle tavole meteorologiche mensili della Reale Specola di S. Gaudioso dal 1825 al 1834 inclusivi. Rilevata la differenza giornaliera tra l'altezza del termometro e del barometro dalla mezza notte al mezzo giorno e dal mezzo giorno alla mezza notte, formandosi in tal modo 4 quadri per ciascun mese, presi la cifra più elevata per ciascuna colonna per istabilire il massimo ed il minimo del termometro e del barometro nelle due parti del giorno. Dipoi feci addizione di tutte le variazioni di ciascun giorno, e la somma divisa per il numero dei giorni che compongono ciascun mese, il quoziente ha presentato il medio della variazione mensile. I suddetti quadri dipoi suddivisi per istagioni, e presi il massimo ed il minimo della variazione; indi sommate le cifre giornaliere del tempo occupato da ciascuna stagione, ed il prodotto diviso per 91 o 92, numero de' giorni della stagione, il quoziente diede il medio della variazione per ogni stagione. Sommate tutte le cifre di un anno divisi il risultato per 365, e così ottenni il medio annuale. In tal modo dai 48 quadri, ciascuno composto da tante cifre per quanto è il numero de' giorni del mese, ricavai due quadri, de' quali uno presentava il massimo ed il minimo delle variazioni giornaliere di temperatura, il medio dell variazione mensile e gli stessi elementi per le stagioni, e per l' anno intero; il secondo quadro offriva gli stessi risultamenti per le variazioni barometriche. Questo stesso sistema ripetei successivamente per ciascun anno, e quindi per 10 volte, e formai 20 tavole, nel modo indicato. Per ciascun elemento riunii i risultamenti del decennio, ed il prodotto dell' addizione divisi per 10, ottenendo in tal modo il numero proporzionale definitivo, ch' è quello che si presenta. In tal maniera formai per 10 anni, prima 480 quadri, da questi ne ricavai 20, e da questi ultimi estrassi le due tavole definitive che si presentano, proccurando di serbare attenzione ed esattezza. Esse due tavole sono il prodotto di sette mesi di fatica.

VARIAZIONI DEL TERMOMETRO.

MESI	Variazione giornaliera				Variazione media mensile	
	Da mezzanotte a mezzogiorno		Da mezzogiorno a mezzanotte		Da mezzanotte a mezzogiorno	Da mezzogiorno a mezzanotte
	massi.	min.	mas.	min.		
Gennaio	5, 2	0, 3	6,0	0, 3	3, 0	3, 0
Febbraio	8, 1	0, 5	8,0	0, 5	4, 1	4, 0
Marzo	7, 8	0, 3	7,3	0, 0	4, 7	4, 6
Aprile	8, 8	1, 0	8,8	1, 6	5, 3	4, 1
Maggio	10, 0	1, 0	8,1	0, 3	5, 2	5, 0
Giugno	9, 3	2, 3	9,6	0, 2	6, 5	6, 4
Luglio	9, 1	3, 4	7,8	0, 2	6, 5	6, 0
Agosto	8, 1	3, 3	7,5	3, 2	6, 2	6, 3
Settembre	9, 8	4, 8	9,2	4. 5	7, 0	6, 7
Ottobre	7, 3	1, 0	7,3	2, 0	4, 6	5, 3
Novemb.	8, 6	0, 2	9,1	1, 3	4, 2	4, 0
Dicembre	5, 2	1, 0	7,1	0, 8	3, 1	3, 0
Primave.	10, 0	0, 2	9,6	0, 0	5, 4	5, 2
Està	9, 8	3, 4	9,2	0, 3	6, 6	6. 4
Autunno	8, 6	0, 1	9,2	0, 8	3, 8	4, 0
Inverno	8, 1	0, 3	8,0	0, 1	3, 3	3, 6
an. intero	10, 0	0, 2	9,6	0, 0	5, 0	4, 9

VARIAZIONE DEL BAROMETRO IN NAPOLI

Mesi	Variazione giornaliera massima		Variazione men sil media	
	Da mezzanotte a mezzo-giorno	Da mezzogior-no a mezza-notte	Da mez-zanotte a mezzo-giorno	Da mezzo-giorno a mez zanotte
Gennaio	oo, 2, 1	oo, 4, 8	oo, 0,6	oo, 1, 2
Febbraio	1, 0	1, 8	0,4	0, 8
Marzo	2, 1	3, 8	0,5	1, 1
Aprile	1, 7	2, 2	0,4	0, 8
Maggio	1, 8	2, 2	0,4	0, 6
Giugno	1, 2	2, 0	0,4	0, 6
Lugiio	1, 0	0, 9	0,4	0, 3
Agosto	1, 1	1, 7	0,4	0, 4
Settembre	1, 0	1, 2	0,3	0, 5
Ottobre	2, 5	4, 2	0,6	1, 3
Novembre	1, 6	2, 3	0,6	0, 9
Dicembre.	2, 5	5, 6	0,7	1, 1
Primavera	2, 1	3, 8	0,5	0, 8
Està	1, 1	1, 7	0,3	0, 4
Autunno	2, 5	5, 6	0,6	1, 1
Inverno	2, 1	4, 8	0,5	1, 0
Anno intero	2, 5	5, 6	0,5	0, 8

*

Dalle tavole sopra esposte rilevasi riguardo alla temperatura: 1. che la maggiore variazione giornaliera succede dalla mezzanotte al mezzogiorno; 2.° la maggiore variazione mensile da aprile a settembre; 3.° la massima variazione di stagione si ha nell' està.

Circa il barometro poi: 1.° La maggiore variazione giornaliera succede dal mezzogiorno alla mezzanotte; 2.° la maggiore variazione mensile da ottobre a marzo; 3 la massima variazione di stagione si ha nell' autunno e nel verno.

Quindi ne risulta che pel clima di Napoli, le ore che succedono alla mezzanotte sone le più intemperanti pel calorico; e per la pressione atmosferica il sono quelle che succedono al mezzogiorno, fino alla mezzanotte; che nella primavera e nell' està vi è maggiore variazione nel calorico sensibile; nell' autunno e nell' inverno vi si sperimenta la massima variazione nella pressione dell' atmosfera.

Ragguagliandosi i precedenti fatti a ciò che riguarda il corso dei venti si hanno le seguenti osservazioni.

Comunque i venti del NN. e dell' EE. mantengono più elevato il barometro, e quei del SS. e dell'OO. più abbassato, tuttavia se ai venti del SS. rapidamente succedono quei del NN. con variazioni tempestose, il barometro invece di elevarsi, nel primo momento si abbassa ancor dippiù, e poi, se i NN. continuano a spirare, il mercurio si rileva.

La pioggia ordinariamente avviene fra noi allo spirare dei SS. o degli OO, ed il mercurio rapidamente si abbassa, ma se qualche volta la pioggia cade allo spirare dei NN. essa egualmente porta abbassamento nella scala barometrica. Se poi il tempo è piovoso sotto la influenza degli OO., e diviene bello col predominio dei NN., il barometro produce le variazioni maggiori, elevandosi.

Circa la temperatura i venti di OO. e di SS. la mantengono equilibrata; i venti di NN. e di EE. l' abbassano molto al cader della notte, ma la elevano dopo il mezzogiorno, perchè portando la serenità, fan sentire più forte l' azione dei raggi del Sole.

Nell' inverno i venti del NN. rendono più costante la temperatura ; quei del SS. e dell' OO. più incostante fra la notte ed il giorno, quando le montagne vicine son coverte di neve.

Il calor dell' età se succede sotto il predominio dei SS. o degli OO. è più noioso ed opprimente, ma più stabile. Se avviene sotto la influenza dei NN. o degli EE. è meno opprimente, ma più variabile, e più secco. Nell' està se spirano i venti di sud, l' oscillazione del termometro nella notte è tra il 19 al 22 grado, nel giorno tra il 22 al 26; ed avrassi in tal modo il massimo di variazione in sette gradi; se poi spirano i venti NN. l' oscillazione nella notte è tra il grado 16 al 19, quella del giorno tra il 20 al 26, così che si può avere la variazione di dieci gradi.

Circa la pioggia, mentre fa molto abbassare il barometro, d' altronde produce la maggiore equabilità di temperatura. D' altronde se essa succede la notte od il mattino, e poi il tempo si rasserena, vi è una certa varietà, ma non grande, tra la temperatura della notte e del giorno. Se il mattino è sereno ed il giorno è piovoso, la temperatura si conserva uniforme L' epoca in cui il calore avvertesi più grave e forte è nel giorno sereno che precede il giorno piovoso: l'atmosfera è carica di vapori che producono un calore opprimente.

Questi notizie di fatto applicate alle osservazioni meteorologiche e topografiche possono più agevolmente e con maggior certezza menare alla fissazione del clima dalla nostra città.

CAPITOLO IV.

PIOGGIA ED ALTRI FENOMENI ELETTRICI.

Riguardo alla elettricità oltre le considerazioni generali espresse nella prima parte, per la città di Napoli si verificano alcune cagioni speciali, e tra le altre quella di trovarsi posta tra il Vesuvio ed i vulcani semiestinti di Pozzuoli e d' Ischia. Per questi motivi adunque, e per la sua situazione, essendo essa quasi tutta

rivolta al mezzogiorno, con un ampio golfo che le si para dinanzi, e che la rende accessibile a' venti del sud, riparata all' est ed al sud-est dal Vesuvio e dai monti di Castellammare e di Sorrento, guarentita al nord da' colli di Capodichino, e Capodimonte, ed all' ovest da quelli di S. Eramo e di Posillipo, ne dovrà risultare, che i vapori raccolti da' venti australi, e specialmente dal libeccio, sulle acque del mediterraneo, vengono ad addensarsi sul Vesuvio e sulle colline, ed a scaricarsi in piogge copiose. Secondo il calcolo approssimativo eseguito per circa dieci anni, in questa città, il numero delle piogge annuali varia da 60 a 100, i giorni perfettamente sereni si godono da 140 a 180, quei nuvolosi sono da 100 a 150, ed i variabili sono quasi nella stessa proporzione e specialmente verso l' equinozio di primavera. I grandini vi si fan sentire al più cinque o sei volte l' anno, e di raro dannosi; e le nevi per l' ordinario ricorrono una, o due volte l' anno, ma spesso accade che si fanno attendere qualche anno, e passeggiere sempre, e scarsissime. Da questi calcoli può agevolmente determinarsi il termine medio.

Le giornate più piovose sono da ottobre ad aprile, fra le quali quelle del mese di novembre danno il massimo della pioggia. Sembra che i vapori, raccolti dalla stagione estiva, accumulatisi nel vasto seno dell' atmosfera, vanno addensandosi più facilmente quando il sole si avvicina al tropico di capricorno. In Napoli del medio di 80 giorni piovosi per l' ordinario ne appartengono da 25 a 30 all' autunno; da 20 a 25 all' inverno; da 15 a 20 alla primavera, e circa 10 all' està. La quantità media di pioggia annuale si calcola a 30 pollici, sebbene spesso arriva a 35, e talora ai 40. Le piogge similmente avvengono fra noi più di giorno che di notte. Le ore in cui sono più frequenti son dopo l' uscita del sole e nelle ore meridiane. Coincidono perfettamente colle ore, in cui maggiore è l' accumolo dell' elettrico nel seno dell' aria. Le piogge di està sogliono essere più violenti e tempestose: quelle dell' autunno più continuate ed uniformi.

Rare sono in Napoli le nebbie, e per l' ordinario si

osservano talora nell' autunno e nel verno, verso le ore mattudinali, nè sono intense o di lunga durata.

A meglio chiarire questo argomento riporterò le osservazioni fatte dal sig. de Gasperis, con le quali si mette a confronto la quantità di pioggia che cade in Napoli nell' Osservatorio di Capodimonte posto sulla collina che domina la città, e nell' Osservatorio di S. Gaudioso ch' è quasi nel centro stesso della città. Il primo è più elevato del secondo 214 piedi di Francia sul livello del mare, il che rende ragione della diversità dei venti che sovente nelle stesse ore vi spirano, essendo noto come a diverse altezze le correnti di aria tengono non di raro differente ed anche contraria direzione. Ecco il risultato delle osservazioni del sig. de Gasperis.

1°. Spirando sud all' osservatorio, in S. Gaudioso spesse volte s' è presentato il Sud est, meno di sovente il SS, o il SSO.

2. Lo scirocco, vento che si mostra raramente, si è presentato assai più volte in S. Gaudioso che all' Osservatorio.

3. In S. Gaudioso la mattina spesso spira il nord.

4. I venti settentrionali sono quelli che quando soffiano, si mostrano nei due luoghi, e fra questi il Nord ha la preferenza.

5. In S. Gaudioso è marcatissimo, a preferenza di qualunque altro, il periodo dei venti N. SSO. SO. N, e spesso avviene che questo si scambi nell' altro N. S. SSO. N., e, o l' uno o l' altro si compie nel corso della giornata.

6. Spirando SE. in S. Gaudioso, all' Osservatorio hanno in generale soffiato i venti di occidente. Dal maggior numero di confronti risulta che la direzione del vento nelle due stagioni è la stessa. Per quanto si è potuto conoscere la direzione del vento in rada concorre con quella che nelle stesse ore si osserva in S. Gaudioso.

Il rapporto costante che esiste tra la quantità d' acqua raccolta nei due Osservatorî, si deduce dal semplice confronto dei numeri che le rappresentano. Le osservazioni si sono continuate per cinque semestri, e da esse

risulta che la quantità di acqua caduta in S. Gaudioso sta a quella raccolta nell' Osservatorio come 1,45 : 1 ; come 1, 19 : 1 ; come 1, 37 : 1 ; come 1, 30 : 1 ; come 1, 29 : 1, ed il rapporto medio di tutti è rappresentato da 1, 32 : 1, eguale prossimamente all' altro 1 ⅓ : 1, o ciò che torna lo stesso, si può dire in generale che l' acqua che cade in S. Gaudioso supera di un terzo l' acqua che cade all' Osservatorio di Capodimonte.

CAPITOLO V.

ESPOSIZIONE DELLA CITTA' A' VENTI.

Da quanto si è cennato rilevasi che i venti meridionali siano quelli che si fanno maggiormente sentire in questa città, dopo di essi vengono i venti di ponente che nella està sono quasi periodici verso la sera, e quindi i boreali e meno di tutti gli altri vi spirano i venti dell' est. Il sud ovest specialmente, che viene nella città per le bocche del golfo, è quello che vi spira più continuamente, vi accumula i vapori, vi fa abbassare il barometro, e vi porta la pioggia. Secondo il nostro calcolo, nel corso di un anno, fra le variazioni positive de' venti, 102 volte sono spirati i sud-ovest, 60 quei del sud, 48 i nord-est, 45 i nord-ovest, 40 gli ovest, 36 i nord, 24 i sud-est, e 10 gli est; ciò che mostra chiaramente che i sud-ovest siano predominanti per le bocche del golfo, quei di sud che spirano tra la punta della Campanella e le bocche di Capri, e finalmente i nord-est che soffiano dallo spazio che si apre lungo le paludi tra il Vesuvio e Capodichino. I venti di est poi vi si fan sentire meno di tutti, perchè vengono riparati da' molti di Somma, e Vesuvio; ed i sud-est vi sono egualmente alquanto rari, per i monti di Castellammare e di Sorrento che loro fanno da argine e deviandoli li fanno arrivare nella città in una direzione diversa da quella della prossima Campania. Ben inteso che riguardo ai collaterali gli ho sempre ridotti agli otto principali.

Del resto non tutta la città è esposta egualmente a tutt' i venti. Il suo largo littorale soffre gli australi, ed è guarentito da quelli del nord, i quali si fan sentire debolissimi alla riviera di *Chiaja*. Il ponente ed i suoi collaterali dominano nella suddetta Riviera, e specialmente percuotono il lato occidentale di *Pizzofalcone*, e tutta l'altura che dal *Petrajo* scende alla strada di Chiaja. Quella parte della città che sta posta al di sotto di S. Eramo verso l' est, e che abbraccia buona porzione del quartiere *S. Ferdinando*, e quasi tutto quello di *Montecalvario*, è soggetto a' venti di levante, ed ai grecali. Quasi eguale esposizione, ma più soggetta a' venti di nord, ha l' ampio quartiere dell' *Avvocata*, ed i levantini e gli australi dominano nella parte collinosa dei quartieri *Stella e S. Carlo all' Arena*.

Tutta la parte piana della città, e le sue colline interne sono esposte a venti particolari secondo la larghezza delle strade e la loro direzione. Gli australi i boreali ed i ponenti si fan sentire tutti con impeto più o meno grande nelle strade larghe, ma secondo i punti a cui son rivolte cresce l' impetuosità de' venti. Quei del nord, p. es. soffiano con maggiore veemenza nella larga strada di *Foria*, mentre que' del sud sono più violenti in quella di *Toledo*. Nelle strade strette poi per l' altezza de' palagi e per la lora continuazione, se esse sono aperte alla direzione di qualche vento, questo vi si fa sentire sommamente impetuoso, ma se poi, come succede di frequente, o sono impervie, o ne' due estremi sono riparate da strade trasversali, allora niun vento vi ha impero, e l' aria vi rimane quasi stagnante.

Calcolando poi i venti riguardo a' mesi in cui sono più frequenti può con franchezza stabilirsi che i venti sud-ovest, sud ed ovest predominano da marzo ad ottobre; il vento nord, ed i suoi collaterali spirano più frequentemente da ottobre a marzo, i venti est ed i sud-est si fan sentire più sovente nella primavera e nell' autunno. Di essi quei che spirano con violenza maggiore sono i venti ovest, sud-ovest, e nord-ovest, ed i primi, che sono più comuni in aprile ed in ottobre, soffiano

talora con impeto tale da sbarbicare gli alberi delle vicine campagne.

Riguardati poi i venti relativamente a'luoghi che traversano, ed alla salubrità o insalubrità che ne deriva, i più insalubri sono i nord-est che traversano le *paludi*, i quali fortunatamente sono poco frequenti in està e che sovente nell'autunno portano aria non sana nei quartieri della città prossimi alle paludi suddette. I più umidi per Napoli sono poi quelli dell' ovest, e nord-est, i primi perchè vengono carichi dei vapori del mare, e l' ultimo perchè si carica de' vapori delle cennate paludi. Quei che fanno più elevare il barometro, sono i nord ed i nord-ovest, ma i più salubri, allorchè spirano temperati, sono quelli dell' ovest i quali possono giustamente meritare il nome di zeffiri, o padri della vita.

Riguardo poi alla maggiore o minore umidità prodotta da' venti, io quì ripeterò l' osservazione fatta a questo proposito dal sig. Dandolo. Egli riflette che i venti siroccali vengono carichi di vapori senza variare di temperatura, e che passando queste colonne di aria dal mare alla terra incontrano una temperatura più fredda che condensa i vapori che contengono, e produce umidità nell' aria, o anche pioggia; e che siccome il passaggio dell' acqua dallo stato vaporoso a quello naturale produce abbandono di calorico, perciò tali venti sembrano a noi più umidi e più caldi. Per l' opposito poi spirando i venti secchi del nord, questi vengono nello stato di molta affinità per l' acqua, i densi vapori che si contengono nell' atmosfera sono allo spirare di tali venti disciolti nell' aria, quindi le nubi si dileguano, e l' umidità sparisce. Ma siccome il passaggio di questa sostanza aquea allo stato aeriforme deve farsi a spese del calorico ambiente, ne risulta perciò maggior senso di freddo allo spirar di tali venti.

D' altronde siccome allo spirare de' venti siroccali il passaggio di grandi masse di fluido aeriforme nello stato di acqua produce diminuzione nel peso dell' atmosfera e quindi abbassamento nel barometro, e siccome lo spirare dei venti del nord porta la sostanza aquea allo stato aeriforme ciò che cresce la pressione dell' atmosfe-

ra ed eleva il mercurio nel barometro, ne risulta: 1.° che essendo l' aria più rara meno elastica, siccome l' elasticità dell' aria influisce nel dilatare i pulmoni e favorisce la respirazione, perciò noi ci sentiam più oppressi ed affannosi allo spirare de' venti siroccali, e più leggieri e liberi allo spirare degli aquilonari; 2.° che diminuita la densità dell' aria da' venti siroccali, necessariamente risulta che le espirazioni debbono essere più lunghe per assorbire grande colonna di aria, onde rinvenirvi la necessaria proporzione di ossigeno, la quale è sempre alquanto meno del bisognevole, onde gli atti vitali sono più lenti, la fibra meno avvivata, e le funzioni meno attive; allo spirare della tramontana in ogni ispirazione introducendosi densa colonna di aria, si ha molto ossigeno che rende il sangue più vivo, e la fibra più elastica e pronta, ed inoltre per l' affinità dell' aria in questo stato a' vapori, il vapore espirato è prontamente assorbito, ed il petto più sgombro e più libero.

E proseguendo a considerare i venti relativamente all' umidita e secchezza che conciliano all' atmosfera, debbo osservare che quei che rendonla umida debbono essere certamente più nocivi di quei che la fan secca, e per tal ragione i meridionali e quelli dell' est sono fra noi più perniciosi de' rimanenti. La nostra fibra è uno dei più sensibili igrometri, restando immensamente percossa dall' azione dell' umido, che la rilascia e le fa perdere interamente la sua elasticità e la sua forza. Inoltre non potendo il nostro corpo, per le ragioni testè annunziate, nelle costituzioni umide spogliarsi del materiale della traspirazione, questo si sopraccarica nella macchina, opprime le forze, predispone agli infarcimenti umorali, produce un certo malessere, ch' è il grado iniziativo delle malattie, aggrava i morbi preesistenti, e dissolve le macchine indebolite.

A dimostrare con i fatti ciò che riguarda la quantità di pioggia, lo stato del cielo, dei venti, gioverà la seguente tavola, cui farò seguire i corollarî tratti dal Sig. Capocci dalle sue osservazioni sulla meteorologia di Napoli, tenendo presenti le tavole delle pag. 229, e 231.

MESI	PIOGGIA	MEDIO DE' GIORNI				VENTI DOMINANTI
		pio-vosi	inter-nuvoli	misti	inter-sereni	
	c					
Gennaio	9, 587	11, 2	10, 0	16, 8	4,3	N. NE. S.
Febbraio	6, 974	11, 4	8, 5	17, 1	2,3	NE. N.
Marzo	7, 137	13, 0	8, 6	18, 9	3,5	NE, N. S.
Aprile	6, 185	13, 2	8, 3	19, 6	2,5	S. NE.SO.
Maggio	4, 263	10, 1	6, 4	20, 4	4,3	S.SSO.SO.
Giugno	3, 187	5, 1	2, 1	20, 8	7,1	SSO.SO.S
Luglio	1, 330	3, 0	1, 0	20, 9	9,1	S.SSO.SO.
Agosto	2, 459	4, 0	1, 1	22, 1	7,7	SO.SSO.S.
Settembre	6, 581	7, 6	4, 0	20, 8	5,4	SO.S.SSO
Ottobre	10, 278	9, 0	4, 6	19, 4	7,0	N. NE. S.
Novembre	10, 603	14, 3	10, 4	16, 1	3,4	N. NE. S.
Dicembre	9, 467	12, 5	9, 9	16, 6	4,5	N. NE.
Totale	78, 051	114,4	74, 9	229, 5	61,1	

NUMERO MEDIO DE' GIORNI IN CUI SPIRANO I VARÎ VENTI

E.	ENE.	NE.	NNE.	N.	NNO.	NO.	ONO.
8, 8	18, 4	93, 6	36, 3	91, 6	16, 1	33, 4	25, 0
O.	**OSO.**	**SO.**	**SSO.**	**S.**	**SSE.**	**SE.**	**ESE.**
40, 3	57, 0	83, 3	88, 5	98, 4	20, 3	19, 1	5, 8

Osservazioni barometriche. — Nel quadro pag. 229 nel quale le altezze sono date in pollici e linee parigine alla temperatura di + 12.° R. ch' è a un dipresso la media del luogo; si scorge che l' altezza media è = 27p 9l, 64, ossia metri = 0, 75266. Percui volendola ridurre al livello del mare si dovrebbe accrescere di circa 6l, 6 e riducendola a 0° di temperatura, come d' ordinario suol farsi, col diminuirla di 0l, 8 si avrà al livello del mare = 28p 3l, 44, trascurando l' effetto della gravità, in questa latitudine insensibile.

L' andamento nel corso dell' anno presenta due massimi, l' uno in Gennajo e l' altro in Giugno, e del pari due minimi, l' uno in Aprile e l' altro in Novembre, essendo quest' ultimo risultato d' accordo colla massima quantità delle piogge che in detto mese suole cadere. Ed il massimo eccede il minimo di 2l, 22.

La variazione diurna più forte, cioè quella tra le 9 ore del matt.° e le tre della sera, ha un andamento molto regolare non uscendo dai limiti di 0l, 14 e 0l, 27. Questa quantità, che com' è noto cresce a misura che ci accostiamo all' equatore, dovrebbe essere alquanto maggiore nella nostra lattiudine, ma alla sua picciolezza influisce la posizione marittima della nostra città che suole di molto impicciolirla.

Dal confronto delle quantità medie di queste due serie estreme delle 9 ore e delle 3, colle altezze del mezzodì si deduce 1.° Che le prime sono in generale minori delle seconde della piccola quantità quasi costante 0l, 06. 2.° Vien così confermato ciò che Ramond ed altri fisici avevano trovato dal loro canto che l' altezza barometrica del mezzodì si accorda coll' altezza media. 3.° Che le ore del massimo e minimo dianzi adottate pare che sieno quelle che veramente competono anche a Napoli.

L' esame poi delle estreme fluttuazioni dell' aria ne mostra che nell' insieme i massimi differiscono dai minimi di 13l, 5. E che i massimi e minimi assoluti di tutto il ventennio danno un intervallo sulla scala di 21l, 8, nel quale la colonna ha oscillato in questo periodo.

Qui ancora si conferma ciò che si è anche altrove os-

servato, cioè che la massima depressione del barometro si allontana dalla sua altezza media più della massima elevatezza, essendo quella di 26p, 8l, 8 e questa di 26p, 6l, 6.

Osservazioni termometriche.— Questo dato importante di climatologia non è ancora abbastanza studiato tra noi, non essendo le osservazioni che abbiamo su tal proposito istituite in sufficienti svariati punti del giorno. Per tal motivo si è determinata la temperatura media riguardando come estremi diurni opposti le osservazioni fatte al levar del Sole ed alle 2 pomeridiane, il che in vero non si allontana dalla verità.

La temperatura media finale è = 12°, 85 R, la quale suole aver luogo ne' due punti dell' anno verso i 5 Maggio ed i 20 Ottobre. La variazione media della temperatura in un giorno è = 6.° 2.

Da questa temperatura media si può inferir quella della sottoposta città aggiungendovi 1.° a cagione dell' altezza dell' Osservatorio, onde potrebbe assumersi = 13°, 85.

Le variazioni della temperatura giungono nel loro massimo compensatamente in un giorno ad 8°, 1, e ciò nel mese di Agosto, ed in un anno a 28°, 1. Questa variazione annua nel suo estremo si è elevato a 31°, 7 nell' anno 1836.

Il massimo freddo è stato di — 4°, 2 nel 12 Febbraio 1829, e nel 3 Gennaio 1836.

Il massimo caldo di + 30°, 5 ai 19 agosto 1827.

Questi massimi del freddo sogliono accadere tra i 12 Dicembre e i 20 Marzo, ed i massimi caldi tra i 22 Giugno, e i 22 Agosto.

Le loro epoche medie sono 24 Gennaio e 27 Luglio.

Il mese più caldo dell' anno è Agosto; il più freddo Gennaio.

Osservazioni ietrometriche.— I mesi disposti per ordine della quantità della pioggia che cade in ciascuno di essi van posti come siegue: Novembre, Ottobre, Gennaio, Dicembre, Marzo, Settembre, Febbraio, Aprile, Maggio, Giugno, Agosto e Luglio. E nell' ultimo cade meno della 8. parte della pioggia che cade nel primo.

La pioggia che cade in Settembre suole accostarsi alla media quantità che cade nell' anno.

La media quantità annua risultante in questi 20 anni è = 78^c, 0 = $28^p\ 9^l$, 8. Per dedurne la quantità corrispondente alla città sottoposta, bisognerebbe a quel che pare molto aumentarla (di un quarto circa). Così almeno pare risultare dai confronti che si son fatti colle osservazioni analoghe del valente direttore della Specola R. di S. Gaudioso sig. Capitano Cretien ; ma queste ricerche vogliono esser fatte direttamente in piana terra per evitare le variazioni che sogliono introdurvi le varie altezze donde si raccoglie l' acqua ne' pluviametri, ed anche la forma e la grandezza di questi.

Venti. — I venti dominanti sono a vicenda gli Australi, ed i Boreali, dal Sud al Sud ovest e dal Nord al Nord Est.

Dominano i primi da Ottobre a Marzo, ed i secondi da Aprile a Settembre. In generale gli Australi sogliono apportare la pioggia.

I venti che più sogliono spirare van posti nell' ordine seguente : S. NE. N. SSO. SO.

È poi notevole la loro abituale mancanza dal ENE sino al SSE ; e sembra avervi una chiara influenza la barriera de' monti di Castellamare, e del Vesuvio e Somma, che occupano la parte dell' orizzonte corrispondente ai rombi anzidetti.

Stato del Cielo.— I giorni piovosi non sono neanche il terzo di tutto l' anno, i misti ascendono al doppio de' primi. Quelli interamente sereni sono circa il 6.°, e quelli interamente nuvoli sono meno del 5.° Ne' mesi di Luglio ed Agosto v' e un sol giorno nuvolo, ne' mesi di Novembre, Dicembre e Gennaio se ne noverano il decuplo. Il maggior numero di giorni nuvoli appartiene al mese di Novembre ch' è anche il mese più piovoso dell' anno ; il numero minore a Luglio, ch' è pur quello della minor quantità di pioggia.

Per l' opposto, Luglio è quello che ha il maggior numero di giorni sereni, ma il minor numero non ricade già in Novembre come le altre analogie lo vorrebbero, ma sibbene in Febbraio.

» I giorni temporaleschi con fulmini in un anno sogliono elevarsi ad una dozzina. La grandine cade poche volte l' anno. La neve una sola volta, ne' mesi di Gennaio, Febbraio, e Marzo.

» Le quantità magnetiche sono:

1840	(Declinazione Ovest.	15.° 48
	(Inclinazione.	59.° 3
	(Intensità assoluta	1. 249.

CAPITOLO VI.

PRINCIPIO E CORSO DELLE STAGIONI NELLA CITTA'.

Chiunque ha scritto qualche cosa su di questa città ha considerato il suo clima come incantato, e come fregiato di eterna primavera. Non molto lungi da essa il Poeta di Mantova avea situati gli elisi, dove aprile collegato ad ottobre perennavano sugli alberi i fiori, i frutti nascenti, ed i maturi. Di fatti chi osserva che in dicembre il termometro di Reaumur si eleva fino al grado 16 e che non si abbassa quasi mai oltre il gr. 6 sopra lo zero, e che il massimo di temperatura preso in agosto, nelle ore più calorose del giorno, solo per poco tempo ed in qualche giorno soltanto, fa elevare il termometro suddetto non oltre il gr. 27, potrebbe trarre argomento del modo come fu questa nostra città dal Cielo privilegiata.

Le stagioni di fatto non solo precedon di molto in Napoli, ma bensì di esse la primavera è di più lunga durata, anzi l' inverno nostro non è che la primavera de' climi più aquilonari. Appena nel mese di febbraio cominciano a farsi i giorni più lunghi, ed il sole ad avvanzare il suo corso verso il tropico di cancro, l' aria diviene più tiepida, ed eccettuati alcuni casi in cui per accidentali cagioni tutto è sconcerto nel corso dell' anno già qui fra noi godesi la primavera. Quivi il sambuco già sbuccia i suoi bottoni verso la metà di gennaio, la nocciuola e l' olmo, e se il bel tempo è durevole, altri alberi già sviluppano la loro gemme ai pri-

mi dì di febbraio, e gli altri non tardano a seguirne l'esempio. Anzi vi sono delle piante che fioriscono tra noi anche in dicembre, come il tarassaco, il narciso e varie altre.

Il cav. *Tenore* facendo il parallelo delle diverse epoche di vegetazione fra quelle riportate da Linneo nella sua *Filosofia botanica* per la città di Upsal in Isvezia, quelle cennate dal dot. *Chavassieux d'Audibert* nella sua *Esposizione delle temperature* per la città di Parigi, con quelle dallo stesso sig. *Tenore* fatte in Napoli, ha osservato che il germogliamento de'semi, la frondescenza, la fioritura, la fruttificazione succedevano in Napoli un mese prima di Parigi, e due mesi prima di Upsal. Ecco il modo come ha veduto egli procedere la fioritura nella nostra città:

In dicembre. — *Leontodon Taraxacum* — *Narcissus unicolor Nob.* — *Senecio vulgaris* — *Bellis perennis.*

In gennaio dal dì 1 al 15. — *Cardamine hirsuta* — *Daphne laureola* — *Galanthus nivalis* — *Mercurialis annua* — *Thlaspi bursa pastoris.* — Dal dì 16 al 31. *Ranunculus Ficaria* — *Fumaria officinalis* — *F. Capreolata* — *Calendula officinalis* — *Vinca minor* — *Anchusa hybrida T.* — *Lycopsis bullata* — *Lamium purpureum* — *Erodium cicutarium* — *Alsine media* — *Veronica Buxbaumii* — *Euphorbia peplus* — E. *helioscopia* — *Tussilago Farfara* — *Bellis annua* — *Ixia minima* — *Allium Chamaemoly* — *Narcissus praecox* — *Veronica hederaefolia.*

In febbraio dal dì 1 al 15. — *Vicia Faba* — *Viola odorata* — *Synapis nigra* — *Cynoglossum pictum* — *Tussilago Petasites* — *Pulmonaria officinalis* — *Draba verna* — *Rosmarinus officinalis* — *Laurus nobilis* — *Amigdalus persica* — *A. communis* — *Prunus cerasus* — *P. Armeniaca.* — Dal dì 16 al 28. — *Crocus pusillus* — *Primula acaulis* — *Narcissus Tazzetta* — *Anemone appennina* — *Muscari Botryoides* — *Fragaria vesca* — *Ranunculus phylonosis* — *R. bulbosus* — *R. lanuginosus.*

In marzo dal dì 1 al 15. — *Alnus cordifolia* — *Pyrus malus* — *P. communis* — *Lamium flexuosum. T.* — *Scrofularia peregrina* — *Linaria officinalis* — *Glecoma hederacea* — *Chelidonium majus* — *Symphytum tuberosum* — *Borago officinalis* — *Valantia cruciata.*—Dal dì 16 al 31.—*Cyclamen hederaefolium* — *Euphorbia sylvatica* — *Veronica montana* — *Silene Lusitanica* — *Cerinthe aspera* — *Coronilla emerus* — *Viola canina* — *Arum italicum* — *Vicia sativa* — *Sambucus nigra.*

In Aprile. — *Iris germanica* — *Allium neapolitanum* — *Staphylea pinnata* — *Acer Negundo* — *Ornithopus compressus* — *Reseda undata* — *Ranunculus muricatus* — *Papaver Rhoeas* — *Litospermum purpureo-coeruleum* — *Sanicula Europaea* — *Berberis vulgaris* — *Robinia pseudo acacia* — *Erysimum officinale* — *Valeriana rubra* — *Crataegus monogyna* — *Lychnis flos-cuculi* — *Thymus vulgaris* — *Evonymus Europaeus.*

In maggio. — *Castanea vesca* — *Vitis Vinifera* — *Piante cereali* — *Rubia tinctorum* — *Valeriana officinalis* — *Lavandula spica* — *Delphynium peregrinum.*

Lo stesso autore osserva che lo sfrondamento in Upsal, Parigi, e Napoli vada in ragione contraria della fioritura, perchè dipendendo lo sfrondamento dallo intorpidimento nel moto dei succhi vegetabili per la diminuzione della temperatura, ne segue che tale fenomeno debbe avvenir prima ne' luoghi settentrionali che negli australi, e quindi in Napoli succede due mesi dopo di Upsal ed un mese dopo Parigi. È vero però che talora succede che per nevi cadute sulla vicina catena degli appennini, o pel rapido spirare de' venti boreali, sopravvengono in primavera delle notti di gelo che distruggono la speranza concepita dall' industrioso colono, ma in quale luogo della terra non soglion succedere le vicissitudini atmosferiche, e dov' è quel sito in cui stabili sono le stagioni? Per questo stesso motivo succede talora che le piogge, specialmente durante il corso della

luna di marzo, si perennano fra noi, e mantengono la temperatura abbassata, ed umida l'atmosfera, e se son esse alternate da giorni secchi in cui spirano i venti aquilonari, e succedono rapide alternative della colonna del mercurio nel barometro, allora gli sconcerti nella salute divengono immensi, e le congestioni sanguigne non tardano a produrre dei processi flogistici nella macchina, come infiammazioni, reumi, catarri, e soventi apoplessie e morti subitanee.

Alla piacevole temperatura del mese di aprile succede quella di maggio più elevata e più stabile. Il massimo del termometro di Reaumour oltrepassa assai sovente il 22 grado, ed il minimo si mantiene dal gr. 8 al 10. Già cominciano a gustarsi allor fra noi le primizie dei frutti, e fin dai primi giorni di questo mese la rosea ciriegia viene a rinfrescare il nostro palato colla sua mucillagine zuccherosa. Il calore si è già elevato in giugno, ma esso non è quello della torrida està. Per circa quattro ore della metà del giorno, allorchè il sole trascorre il nostro meridiano, si soffre il massimo del calore, che si mantiene dal gr. 10 al 18 di Reaumour e spesso ancor molto minore: ma nel resto della giornata spirano dei venti freschetti ed il termometro R. si mantiene dal 10 al 15 gr. Solo verso il principiar di Luglio possiamo dire di essersi confirmata la està, e che il calore comincia a divenir più stabile: ma non è che negli ultimi giorni di questo mese e nei primi di agosto che il termometro sale al massimo, ed oltrepassa talora di qualche linea il 30° gr. Cominciate le piogge al cader di agosto o principî di settembre l'aria è già rinfrescata con una certa stabilità, e quest'ultimo mese, e quello di ottobre, allorchè le piogge non sono perenni ed abbondantissime, ci offrono tutti i piaceri di un clima tiepido e delizioso. Non è raro il godere anche novembre temperato e dolce, quando le piogge profuse, o le nevi cadute sulle vicine montagne, o lo spirare de' venti aquilonari non vengono a farci sentire il verno; ma questo però non ispiega veramente il suo impero che ne' mesi di dicembre e di gennaio. Esso intanto si spoglia fra noi di quella rigida e canuta seve-

rità che lo rende così duro in altri climi, raramente viene accompagnato di geli; assai più di raro versa per pochi istanti le sue nevi, che servono di ricreazione piuttosto e di dolce diletto per la lor novità: e l'unico più triste e dannoso suo corteggio è quello de' venti del nord che mantengono abbassato il termometro R. dallo zero al 4 grado sopra lo zero.

È vero però che talora le nevi sono cadute per tre o quattro giorni consecutivi come avvenne al terminar di dicembre del 1788, ma sono queste circostanze straordinarie e rarissime che non fanno eccezione all' osservazione costante. In generale l' inverno è fra noi piovoso, e di dolce temperatura.

È qui da avvertirsi, che mentre ho detto che la primavera sia la più lunga stagione dell' anno, pure da altri vien considerata come la più breve, e vien creduta confondibile coll' està. Del resto la temperatura che forma ciascuna stagione non è determinatamente fissata, onde se ne potessero distinguere saldamente i limiti, ma dipendendo essa dall' insieme di molte circostanze, così dall' esame di queste e specialmente della frondescenza, della fioritura e della fruttificazione degli alberi, dall' alternativa della temperatura, dalla freschezza delle notti, e da altre simili osservazioni, mi ho creduto nel dritto di rivendicare alla primavera ciocchè da altri si dà all' inverno o al està.

CAPITOLO VI.

SITUAZIONE DE' DIVERSI PUNTI DELLA CITTÀ E DE' DINTORNI.

ARTICOLO 1.°

Luoghi marittimi bassi piani ed elevati.

1.° Napoli distendendosi, come ho detto, circolarmente lungo le acque del golfo dal Ponte della Maddalena fino a Posillipo, pel tratto di oltre 3 miglia gode per questo lato un aria sempre libera ed agitata. Ordi-

nariamente allorchè l' atmosfera non è mossa da altri venti accidentali, questi luoghi dalle nove della mattina fino alle cinque della sera sono ventilati dalle aure marine che temperano nell' està il calore dei raggi diretti del Sole, i quali vi fanno elevare il termometro alcune volte fino al 29 grado. Le ondulazioni dei flutti, le correnti, e le svaporazioni contribuiscono ad agitare gli strati inferiori dell' atmosfera e a rinfrescarli.

Contribuirebbero ancora a danneggiare l' atmosfera di tali siti lo sbocco di tutte le cloache della città, se le impurità che trasportano non venissero immediatamente commiste colle acque del mare, il cui eterno moto le discioglie ampiamente e ne distrugge la malefica condizione. Di tutte la più salubre e pura è quella che da *S. Lucia* e dal *Chiatamone* distendesi lungo la *Riviera di Chiaia* fino a quella di Posillipo. Non credasi peraltro che questa sia priva d' inconvenienti: essa ha tutti quelli de' luoghi marittimi, i quali essendo sottoposti a libere correnti di aria, che si cambiano e si accelerano con rapidità, vi rendono frequenti le vicissitudini, che imperversano, o anche sviluppano, in chi vi è disposto, le flogosi croniche del petto.

2° La parte bassa della città abbraccia la non piccola estensione che dalla *Rua Catalana* e dalla *Piazzetta di Porto* distendesi lungo *Portanova* ed il *Pendino* fino al *Carmine*, abbracciando buona porzione de' popolosi quartieri di *Porto*, *Pendino*, e *Mercato*. In essa l' aria vi è quasi stagnante, le strade ordinariamente strette e tutte ingombre di manifatture, di argentieri, di orefici, di mercanti di drappi e di tele, e di venditori di commestibili, ed abitandovi le classi più operose e numerose della città, queste vi crescono in modo la folla, che nell' està se ne risente immenso il calore. Le merci di ogni natura chiuse nei Magazzini di questi siti, gli abbondevoli commestibili che vi sono ammassati, i vapori esalati dai metalli e semi-metalli che vi si fondono e lavorano, le diverse tintorie di stoffe poste in tali siti, il lavoro delle lane e dei panni nei fulloni presso il Pendino, e gl' innumerevoli alberghi de' miserabili nel quartiere Porto, sono circostanze tutte che ne

rendono l' atmosfera gravissima a quei che non vi sono abituati. E le strade strette di questi siti sono raramente soleggiate, ed il pavimento n'è umido in tutto il corso dell' anno e pochissime sono quelle abitazioni che godono un piccolo orizzonte, mentre per lo più si ascende su' terrazzi per prendere aria. Porzione di questi luoghi faceva un dì parte del mare che arrivava fino alla *Piazzetta di Porto*, ed alle falde della salita di *Mezzocannone*; il rimanente comprendeva l' antica *Palepoli*, che ne' secoli posteriori fu così trascurata, che fino al tempo degli Angioini (1270) il fiumicello *Sebeto*, non arginato, ristagnava nella regione detta anche ora *Fusariello*, e vi aveva formato un laghetto chiamato *Fusaro* ed addetto alla macerazione de' lini, che poi Carlo I.° d' Angiò fece distruggere, e stabilire la macerazione nel piano tra 'l *Ponte della Maddalena* e le tre *Torri*, verso un angolo delle attuali paludi. Gli abitanti di questa parte bassa della città, specialmente quei che vi esercitano un mestiere sedentario e che vi han vissuto lungo tempo della vita, sono pallidi, carnuti, di temperamento linfatico, e disposti alle congestioni linfatiche; ed alle indigestioni, e le donne alla cachessia, clorosi ed amenorrea. In questi siti egualmente imperversano le malattie epidemiche e contagiose, e quivi per la prima volta sviluppossi il colèra nel 1836, e vi menò ampia e lacrimevole strage.

3. Pochissimi sono i luoghi perfettamente piani di questa città, la quale abbraccia estesa superficie di terreno collinoso, e quei luoghi stessi che sembrano piani, come le regioni di *Forio*, del *Largo delle pigne*, e dei *Vergini* dal *Mercatello* lungo tutto *Toledo* fino al Palazzo Reale, non sono che de' semipiani, in cui le strade ordinariamente sono larghe e ventilate, e l' aria pura. La strada di S. Giuseppe fino a Montoliveto è uno de' siti piani salubre e piacevole, se non che i lavoranti di carrozze per le tinte oleose, e le misture che adoperano pel colorito delle medesime, alcun poco turbano l' ottima qualità dell' atmosfera. Vi sarebbe solo la così detta *Arena della Sanità* e luoghi adiacenti, i quali essendo situati nella gola di due colline, dovrebbero

avere l'aria stagnante ed umida, ma i venti del sud est che vi hanno libero accesso, e la loro posizione dolcemente declive al sud, vi minorano il primo inconveniente, e non vi producono che solo un pò di umido, maggiore verso la sera, allorchè si rendono più gravi i vapori delle circostanti colline.

4.° I luoghi erti comprendono poi la maggior parte della città. Essi si distinguono in elevatezze interne ed in colline esterne, che circondano la città ed alle cui falde è per buona parte costruita. Le più leggiere delle interne sono quelle di *S. Agostino la Zecca*, del *Gesù Vecchio*, di *S. Giovanni Maggiore*, di *Pontenuovo*, ec. Abbastanza notabile è quella di *S. Gaudioso*, alla cui cima esisteva un dì il tempio di Venere-Eumidia (ilare sorridente) e su di cui ora poggia il grande ospedale degl'Incurabili. Essa insensibilmente comincia ad elevarsi dalle strade di *Carbonara*, di *Forcella*, di *S. Domenico*, di *Costantinopoli*, *delle Pigna*, ec. e abbraccia quasi per intero l'antica *Neapoli*, e dove ora trovansi ancora gli avanzi del *Teatro Comico*, e de' tempî di Apollo, di Nettuno, di Mercurio, di Castore e Polluce, e di Diana. La collina poi più rilevata dell'interno della città è quella di *Pizzofalcone* o dell'antica *Echia*, ch'è circondata dalle amene spiagge di *S. Lucia* e di *Chiatamone*, per piccolo tratto di mare è separata dall'isoletta *Megari* ossia *Castello dell' Ovo*, ed ha dagli altri lati la strada di *Chiaia* ed il *Largo del Real Palazzo*. Essa è esposta a tutt'i venti ed è uno dei siti più salubri della città.

Le colline esterne poi non sono di così piccola altezza quanto quelle che abbiam descritte. Esse sono rivolte al sud ed all'est, e sono quelle di *Capodichino*, di *Capodimonte*, di *S. Eramo*, del *Vomero*, e di *Posillipo*. Appendice di S. Eramo è la collina di *S. Teresa di Fonzega*. L'aria in esse è ventilata e salubre e l'orizzonte esteso ed ameno, ed in generale può dirsi che questa non piccola parte della città, che poggia sulle colline interne e sulle esterne, è, al par della ridente *Riviera di Chiaia*. salubre ed amenissima. Egli è da avvertirsi peraltro che prima che la città fosse sta-

ta addossata sopra queste colline, esse aveano tra il loro mezzo delle vallate scavate dalle acque o dalla natura, e che vi conservano tuttavia motivi d' insalubrità. Tale la strada stessa di Chiaia, priva quasi sempre del sole; tale la valle che da *Montesanto* si rileva verso *Montemiletto*; e tale ancora la valle della *Sanità*.

Si conosce assai bene che i luoghi bassi predispongono alle congestioni linfatiche, ed i luoghi elevati alle stasi sanguigne: che nei primi sono frequenti le malattie lento flogistiche, e ne' secondi le infiammatorie acute. Intanto onde si possano mettere a calcolo tutte le possibili circostanze nello stabilire le cagioni della frequenza di alcune malattie in questa città, credo non inutile riportare la diversa elevazione dal livello del mare di diversi suoi siti.

La più alta delle colline è *S. Eramo*. Lo spalto più alto del *fossato* che cinge il *forte* fu da me trovato 710 piedi parigini, cioè poco più di 118 tese. Questo stesso sito misurato dal ch. sig. *del Re* fu trovato tese 120. Segue quella di Capodimonte, in cui il piano del Real Osservatorio, ch' è uno dei punti più elevati, fu determinato dal sig. *Capocci* per tese 79; quello del casino della *Specula* si porta a tese 76. L' elevazione di Capodichino si fa ascendere d' intorno a 70 tese.

Il *Vomero* fu da me determinato per tese 84, e la cima più elevata della strada dell' *Infrascata* per tese 70 circa. Poche case della città si estendono fin sotto *S. Eramo* dal lato est; i limiti di esse possono fissarsi a livello di *S. Lucia del Monte* da me misurata per tese 60 circa. L' altura che da *S. Efrem nuovo* si estende fino a *Fonzega* si eleva a tese circa 40. Il piano di *S. Gaudioso* e dell' Ospedale degl' incurabili non è più di 30 tese. Tutte le altre colline interne sono di minor considerazione, meno quella di *Pizzofalcone*, il cui piano si porta ad oltre 40 tese.

ARTICOLO 2.°

Luoghi prossimi agli orti.

La città di Napoli dal *Carmine* e dal *Borgo di Loreto*, fino all' esteso borgo di *S. Maria della Fede*, presenta il suo lato est e nord est esposto almeno indirettamente alle paludi, per le quali altro non intendonsi che gli orti della città, e l' umidità vi regna, specialmente verso la sera. I luoghi che vi sono più esposti sono le abitazioni che si dilungano dal ponte della *Maddalena* e borgo di *Loreto*, fino alla porta *Capuana* e *Casanova*, alle spalle delle quali, lungo le mura della città, dilungasi pur la così detta *Arenaccia*, dove si depositavano un giorno gli ossami degli animali e specialmente de' cavalli: ma ora che la strada è immegliata, e nuove fabbriche vi si vanno elevando, e le *Stazioni* delle strade di ferro, han cambiato l' aspetto di quei luoghi, vi si è anche migliorato grandemente l' atmosfera. Verso il ponte della Maddalena nel loro discaricarsi nel mare le acque che vengono dalle paludi, per la bassa superficie del loro letto, ristagnano alquanto, e formano un piccolo stagno, dove vansi a lavare delle erbe ed altri vegetabili, e dove presso i contorni si deposita porzione delle immondezze che raccolgonsi nella città.

Le *paludi* formano una grande estensione di bassa pianura posta all' est della Capitale. Esse fan parte di una valle triangolare, la cui base rivolta all' owest ed sud owest è formata dalla città, e da una piccola porzione della marina. Il lato rivolto al sud est, ed al sud è circoscritto dalle falde del Vesuvio; ed al nord e nord est ha la collina di Capodichino. L' apice è alquanto aperto e dilungato, ed estendesi fino ai campi di Acerra. La maggior parte di questa valle è coverta dalle paludi, tutte addette alla coltivazione di erbe ortenzi, e nelle quali, sparsi in piccole case rurali, abitano molti coloni occupati dalla fanciullezza a quel mestiero,

ed in qualche modo abituati a quella malefica atmosfera.

Pel mezzo delle paludi scorre il SEBETO, piccolissimo fiumicello, ma

Quanto ricco d' onor povero d' onde,

il quale riceve la sua origine da un sito detto la *Bolla*, alle falde del Vesuvio, lontano sei miglia circa da Napoli, e circa un miglio da Casalnuovo. Sorgono nel cennato sito della Bolla e nelle vicinanze, diversi rigagnoli, uno de' quali introdotto in un canale arteficiale vien portato nella città per alimentare i suoi pozzi. Gli altri divisi in diversi canali, che poi riunisconsi in quattro principali, percorrono le pianure. Prima d' inoltrarsi nel mare fluiscono in un alveo comune.

I quattro principali fiumicini sono: 1.° il *Sebeto* propriamente detto, o volgarmente *Corsea*, il quale scorre placidamente per la pianura, dando moto a parecchi mulini, ed inaffiando quegli orti. Essendo le paludi molto basse e quasi a livello della superficie del mare, questo fiume ha un moto impercettibile, ed ho osservato che i solchi artefatti che comunicano con esso ricevono le sue acque in inverno, invece di somministrargli quelle che essi raccolgono, e ad onta dell'uso che se ne fa per l' inaffiamento, mantiene perenni in tali solchi le acque per tutta la stagione estiva. Accresce anche il suo ristagno l' obbliquità del suo corso, dappoichè pare che esso sembri dolente di perdersi nel mare, e serpeggia lentamente per quei terreni che conservano inesauribili tesori di vegetazione.

Il 2.° è il così detto *Fiumicello*, che sorge al luogo chiamato *Castelluccia* un miglio lungi dalle sorgive del Sebeto, scorre anche lentamente per la pianura, anima due mulini, somministra acqua all' inaffiamento delle paludi, e nell' està decresce moltissimo ed in alcuni siti non presenta che solo una putrida melma. Il 3.° è formato dalle acque della *Bagnara* o di *Pontereale*. Esso sorge nelle *fontanelle*, mezzo miglio lungi dalla *Bolla*, scorre per le paludi, passando per *Poggioreale* e

servendo all' inaffiamento de' terreni. Il 4.° è il così detto *fiume della Ferriera* o di *Pascariello*, il quale nasce sopra Poggioreale, dove forma un ameno laghetto, ed anima alcuni mulini, scorre presso il così detto *Pascone*, e quindi unisce le sue acque a' tre succennati. Tutt' i suddetti quattro fiumi verso il ponte *della Maddalena*. si riuniscono in un alveo comune col nome di *Sebeto*, o volgarmente *acquarosa*, che passa sotto l' indicato ponte e scarica le sue acque nel mare. Esse arrivano verso la foce impregnate da sostanze estrattive vegetali, e corrotte dai letami delle paludi.

Oltre le suddette acque correnti, è da osservarsi verso la estremità delle paludi, al sito dove riguardano le falde del Vesuvio, un lungo canale che dalle vicinanze di Somma arriva al mare, e scavato non ha guari per raccogliere le acque piovane, che scorrono dalle falde della montagna di Somma, e che nelle grandi piogge allagavano i terreni della pianura distruggendone la raccolta. Con questo mezzo tutt' i torrenti che scendono dalla montagna, e specialmente i due maggiori della *Maddalena*, e di *Pollena*, vengono incanalati, e molti terreni ridonati all' agricoltura.

Questo solo mezzo peraltro non sarà sufficiente, giacche i monti di Somma e del Vesuvio, essendo coltivati a vigneti, le terre smosse sono condotte da' torrenti, che vi si formano nelle piogge, ad interrare le sottoposte campagne. Le ceneri, le pomici, le scorie eruttate dal Vulcano, valgono talora a riempire l' alveo degli antichi torrenti, onde le acque ne scavano dei nuovi nelle terre contigue. Riuniti i torrenti cadono impetuosi dalla montagna, allagano le abitazioni poste nelle pianure, spargono la sabbia sui terreni, distruggono le speranze degli agricoltori, e seco menando quanto incontrano nel loro corso, vanno anche a riempire i canali de' Lagni, nè valgono ad arrestarli gli argini di terra o di fabbrica, che vi costruiscono i proprietarî. Nè solo attentano alle proprietà questi torrenti, ma quando essi formansi dietro le piogge di està o di autunno, lasciano nelle campagne estesi ristagni, dai quali si eleva quindi la infezione e la malaria. Dovrebbero

i proprietarî de' terreni elevati, formare i vigneti a scaglioni, cinti da fossi orizzontali, e circondati di strisce anche orizzontali di folte selve castagnali.

Ma ciò che sopra tutto merita somma considerazione si è che le paludi in tutta la loro estensione sono traversate da lunghi e profondi solchi, ne' quali si raccoglie l' acqua piovana. Essi sonosi formati per due ragioni: 1.° perchè il terreno essendo a livello della superficie del mare, non avrebbe dato libero scolo alle acque, le quali arrestate avrebbero corrotti i germi e distrutta la vegetazione, e quindi i proprietarî sono stati costretti a scavare que' lunghi ed ampi fossi che dan ricetto alle acque; 2.° Dando que' terreni per la fertilità di cui son dotati non meno di cinque raccolte l' anno i coloni per tirarne tutto il vantaggio possibile, non debbono far mancare le acque nell' està, e quindi farne economia nell' inverno e nel tempo delle piogge. Ecco perchè quei solchi micidiali vanno sempre più moltiplicandosi, e tutta la estensione delle paludi può paragonarsi ad un ampio stagno, tutto coverto di acque immobili e putrefatte. E già tali solchi fin dalla primavera trovansi coverti interamente da erbe palustri, che poi corromponsi in està, e sotto le acque nuotano le lucertole aquatiche, le ranocchie e le sanguisughe. E già molti terreni alberati, e per lo addietro addetti alla semina de' grani, sono annualmente convertiti in paludi collo scavo di nuovi solchi, per tirare anche partito dalla coltura della bombace, che si va di anno in anno estendendo.

Quindi per tali ragioni, la intera estensione di detta valle, i Quartieri della città che vi si attaccano, Pietrabianca, alcuni siti di S. Giovanni a Teduccio, e della Barra, Ponticelli, Poggioreale, e tutte le case rurali che vi sono sparse, nell'està sentono la influenza delle esalazioni di tali acque morte, che non sono prive d'incomodi. E cominciano esse a divenir malsane tosto che principiano le giornate secche e calde, nelle quali le acque vanno abbassandosi ne' solchi meno profondi. Quei che sono costretti ad abitarvi cercano almeno cautelarsi al principiar della sera, e la mattina pri-

ma di nascere il sole ; durante il qual tempo questi luoghi sono coverti di una densa e folta nebbia. Il *maximum* però delle esalazioni nocive avviene nell' autunno, in cui le febbri invadono facilmente gl' individui che vi si fermano lungamente. La esperienza anche ha insegnato a que' villici che i momenti più fatali siano quelli che seguono le piogge di està, dopo le quali tutta la pianura è coverta da un fumo denso che spande un lezzo intollerabile, prodotto dal fermento delle fanghiglie, da' fossi e da' mucchi di letame che s' innalzano di passo in passo.

ARTICOLO 3.°

Influenza del Vesuvio sulla Città.

Questo vulcano forma nel tempo stesso la maraviglia ed il terrore della Campania. Esso si eleva maestoso all' est di Napoli, e le sue falde non sono che a due miglia da questa città, ed il suo cratere non ha altra distanza in linea retta da essa che di circa sei miglia. Una periferia di circa 40 miglia circoscrive la sua base, lungo S. Giovanni a Teduccio, Portici, Resina, Torre del Greco, Torre dell'Annunziata, Boscotrecase, Poggiomarino, Ottajano, Somma, S. Anastasia, Barra, ec. Elevasi questo masso gigantesco, coperto della più vivace vegetazione, per circa 2500 piedi parigini dal livello del mare, solcato soltanto da lave bituminose. A tale altezza biforca i suoi vertici : quello più basso, detto monte di *Somma*, si eleva per oltre altri 1000 piedi, è diviso dal *Vesuvio* dall' Atrio del Cavallo a ponente, e dal *canale dell' Arena* al nord, ed è di figura circolare, la cui parte concava è rivolta al vulcano. L' altro vertice più elevato, costituisce propriamente il cono del Vulcano formato tutto di scorie, di pezzi isolati di lave, e di un sabbione ruvido e ferroso, con frammenti di feld-spato e di sciorli, mescolati con una cenere più tenue, che ne rendono la salita difficile a cagione della mobilità del suolo. Questo cono presenta un colorito bruno, ed aspetto triste. Il perimetro del ciglione del cratere è di circa un miglio e mezzo, e la profondità del cratere stes-

so è di circa 660 piedi a cominciar dalla punta del Palo.

L' altezza del monte di Somma dal livello del mare si porta a piedi 3509, ossia tese 585. La facciata che riguarda il Vesuvio è tagliata a picco, e per nulla ornata di piante, ma quella poi che riguarda l' esterno è tutta vegetante di alberi di frutta fino ad un terzo della sua altezza; e per gli altri due terzi è fornita di folti castagneti cedui.

Il cono del Vesuvio dal 1749 allorchè fu misurato da Nollet e fu trovato di 593 tese, è stato spesso da valenti fisici misurato con poca diversità, sebbene la sua altezza sia soggetta a variare per opera delle eruzioni. Il nostro P. della Torre la limitava a 536 tese, il ch. Poli a tese 606; Hamilton e Schuckburg la elevarono a 617; Visconti nel 1816 lo trovò tese 622; Monticelli e Covelli prima dell' eruzione del 1822 lo misurarono per tese 648; ed il celebre Barone de Humboldt nel 1822 dopo l' eruzione trovò la punta del palo elevata 608 tese e la parte più bassa del Cratere, a 531, 3; posteriormente i signori Covelli e Paulet Scrop trovarono la punta del palo elevata tese 603, 5, e la parte più bassa del Cratere tese 528,9. Il celebre W. Herschel inglese nel dì 9 giugno 1824 trovò la punta del palo elevata tese 612,24.

Nella misura fattane da me nei dì 17 e 18 ottobre 1828, e quindi ripetuta con uniformità di risultati nel dì 23 dello stesso mese, ho avuto de' risultamenti poco diversi da quelli dei cennati valentissimi fisici, e non senza compiacenza vado a segnarli in un quadro.

	pied. fran.	*tese*
Luogo detto Casaperna, poco sopra la Chiesa di S. M. a Pugliano .	390	65
La croce posta al di là dei Tiroli alla campagna del Salvatore . .	1248	208
L' eremo del Salvatore.	1872	312
Il Cratere nel sito più basso dopo il termine del sentiero	3198	533
La vetta più alta di sud-est . . .	3354	559
La punta del palo al nord-est . .	4660	610

Il cono del Vesuvio, di aspetto cinereo e triste, per circa 1800 piedi si eleva sulla montagna. Esso è formato di sabbia vulcanica, di lapillo, e di massi ivi gittati dalle eruzioni, e non è, nè sarà mai in tale stato suscettibile di vegetazione. Al di sotto del cono, poi, nelle liste di terra occupate da lave più antiche, e la cui superficie trovasi trasmutata in terreno vegetale, si osservano prima de' graminacei e delle altre piante erbacee, e dei piccoli frutici, e quindi progressivamente si veggono allignare graziosi vigneti nelle zone che le lave han rimaste libere lungo il loro corso.

Il sig. Costa, illustre nostro zoologo, nel dì 23 aprile 1826, si avvide il primo che nel fango dei fumaioli di tem. di circa 79 gradi di R. eranvi sciami di *stafilini* e di *scarabei*, molte specie di *forfigule*, di *carabi* e di *scutigere*, e ne trovò per tutto ove la temperatura non oltrepassa i 70 gr. anche nel cratere. Essi si trovano solo ne' luoghi umettati e riscaldati da' fumaioli, e van cessando a misura che decresce l' altezza. Secondo il lodato sig. Costa la maggior parte di questi insetti vulcanici appartiene a specie nuove; sono apteri; e carnivori, fanno le uova, e schiudono le larve nei fumaioli caldi, ciò che mostra la loro permanenza in queste regioni.

Nel viaggio fatto sul Vesuvio nel dì 23 ottobre 1828, ho trovato sulla punta del Palo una quantità immensa di tali insetti vivi e morti, de' quali ne conservai buon numero.

La pariete interna del cratere è composta di successive stratificazioni di lave di materie incoerenti, ma senza regolarità e senza continuità

Per dar prova della grande influenza che esercita il Vesuvio sull' atmosfera circostante io non farò che ripetere ciò che con tanto accorgimento, han rilevato il cavalier *Monticelli*, e il fu sig. *Covelli* (1). Anche

---

(1) Prodromo della mineralogia vesuviana. Napoli 1825. Storia de' fenomeni del Vesuvio, ec. Napoli 1823.

quando il Vesuvio sembra in apparenza tacersi, influisce potentemente sulla nostra atmosfera. « Quando il » Vesuvio, dice il lodato *Covelli* (1), si giace in quel » cupo silenzio e par che in esso tutto sia morte, evvi » una vita arcana che, mistero della natura, si nasconde all' occhio profano del volgo. Il naturalista, il filo» sofo ministro o interpetre di questo mistero, vi ve» de mille e mille chimiche forze, le quali sono in » perpetua attività, ed or concordi, ed or nemiche, » compongono, creano, distruggono, e danno nasci» mento a mille opere maravigliose, le quali sotto un » velo sagro si ricoprono, aspettando che mano animosa » e perita giunga ad alzarlo, e mostri che mara» viglioso e quasi incredibile spettacolo vi ha, dove » i profani non veggono che pietre fumiganti e sterili » sabbie ».

Le combinazioni fisse che continuamente si formano dalla forza del vulcano sono: 1.° lo zolfo cristallizzato in piccoli ottaedri; 2.° la calce solfata in laminette ragghianti; 3.° la cotunnia o piombo muriato in laminette romboidali; 4.° il rame muriato; 5.° il rame solfato; 6.° il bisolfuro di rame; 7.° lo stesso solfuro di passaggio a solfato di rame, di un bel color turchino, 8.° il ferro muriato; 9.° il ferro solfato; 10.° il tri-solfuro di ferro; 11.° l' arsenio solforato rosso in cristalli di color simile al rubino, ec. I prodotti volatili sono 1.° fumaioli di acqua pura; 2.° l' acido muriatico anche nei fumaioli la cui temperatura scende a 40 gr. del termometro di Reaumour; 3.° il solfo in sublimazione di unita all' acido muriatico ne' fumaioli di temperatura al di sotto de' 250 gr. di R.; 4.° l' acido solforoso ne' fumaioli della temperatura di 250 gr. in sopra di R. che il sig. *Covelli* vuol prodotto dalla combustione dello zolfo in contatto dell' aria atmosferica; 5.° finalmente il gas acido carbonico nelle caverne e nelle cantine de' terreni adiacenti al Vesuvio qualche giorno dopo cessate le grandi eruzioni.

---

(1) Pontano n. 1. Memoria citata pag. 21.

Tutte queste chimiche operazioni avvengono nella calma del vulcano. Chi saprebbe poi appositamente descrivere ciò che avviene nell' istante del suo furore ? Lave di fuoco che traboccano dalla sua cima e da' suoi fianchi e corrono fino al mare, coprendo talora villaggi e città ; pietre infuocate e lapillo lanciati a considerevol distanza ; sabbia vulcanica ; cenere sparsa qualche volta fino a cento e più miglia di raggio ; densi nuvoloni di fumo, che s' ergono come pini dal cratere, si allargano a sterminate altezze, e minacciano l' estrema notte ad infinite popolazioni.

E chi volesse solo calcolare l'influenza di questo monte sulla temperatura, chiaro vedrebbe di quanta importanza esso deve divenire pel medico filosofo. Dopo le eruzioni l' estremità delle lave anche a tre miglia dal sito dello sbocco presentano fumaioli a temperatura rossa, che durano per qualche mese. Considerate circa due anni dopo si osservano pure ad 80 gr. di Reaumour, quasi alla predetta distanza. Ecco perchè l' inverno è fra noi assai più temperato che non lo è nel golfo di Salerno stesso, a poche miglia da Napoli, e situato qualche minuto di grado più al mezzogiorno.

Il sig. *Covelli* col sig. *W. Herschell*, celebre fisico e chimico inglese, osservarono che l' igrometro del sig. Daniel, cominciando dal livello del mare, e salendo il monte, segnava la progressiva diminuzione dell' umidità, in modo che il *maximum* di siccità era alla base del cono. Ma da questo sito in poi succedeva il contrario, e cresceva l' umidità a misura dell' altezza, onde il *maximum* dell' umidità era sull' orlo del cratere, e ciò per la grande svaporazione del cono pel suo interno calore.

Le osservazioni termometriche da me prese in ottobre 1828 in una notte nubilosa e fredda, spirando i sud-ovest, e ripetute in un giorno di calma, mentre spirava il nord-est, non presentarono che la differenza di mezzo grado ad uno di ciò che segnava il term. di R. in Napoli alla stess' ora. Chi considera l' elevatezza del Vesuvio a 600 tese sul mare ; e l' impeto de' venti che talora vi spirano, ravvisa chiaro di quanta poca

importanza sia la segnata variazione, mentre tenendo calcolo delle cennate circostanze dell' altezza e dei venti, la variazione fra le due temperature avrebbe dovuto essere assai maggiore, e non così di piccolo rilievo.

Non v'è scrittore di costituzioni epidemiche di questa nostra città che non facesse entrare nel calcolo delle cagioni il Vesuvio. Sonvi alcuni che interamente alle sue eruzioni hanno attribuito angine, reumi, catarri, pleuritidi, ec. cosicchè lo stesso Wan-Swieten ne tenne conto come una potentissima cagione morbosa nel suo cap. *De morbis internis*. Ma ora che un Osservatorio meteorologico vi si sta costruendo, diretto dal celebre chimico Cav. Melloni, si avranno ricerche più sicure e positive.

Oltre il Vesuvio influiscono sull' atmosfera di Napoli i vulcani semi-spenti di Pozzuoli e d' Ischia, che si ergono all' ovest, e sud-ovest della città. E fra essi la Solfatara da cui elevansi svaporazioni solfuree continuate e calde, e che sono dall' odorato avvertite fino a considerevol distanza dal sito medesimo del loro sviluppamento, debbe senza dubbio possentemente influire sulla nostra atmosfera.

CAPITOLO VII.

STATO DELLA CITTA' CONSIDERATO IN RAPPORTO ALLA SUA INFLUENZA SULLA SANITA'.

ARTICOLO I.°

Strade ed abitazioni.

Se si pon mente che questa città sia una delle più antiche che esistono sul littorale del Tirreno, e che sempre a' vecchi edifizî si son costruiti dappresso de' nuovi, si concepirà facilmente la cagione perchè le sue strade siano per la maggior parte tortuose ed in alcuni siti strettissime. Non farò parola della tortuosità delle strade poste sul lido, perchè esse seguono l' irregolarità del lido stesso, e sono tuttavia larghe e venti-

late, ma non posso tralasciare dal far conoscere che la costruzione de' vicoli, specialmente della parte bassa, e di quei che sono impervî, detti comunemente *fondachi*, anche per la ragione che le abitazioni sono portate ad un altezza sproporzionata, influisce potentemente sulla degenerazione della salute del popolo, e specialmente della plebe che dimora ne' bassi, ordinariamente umidi, stretti e raramente soleggiati. Si conosce che le strade più salubri sono quelle che si estendono dal settentrione al mezzogiorno, che sono di mediocre larghezza, ben ripulite, e non occupate da alte abitazioni.

Il pavimento delle strade di questa città essendo tutto formato da pietre dure del Vesuvio che sono suscettibili di riscaldarsi immensamente al calore del sole, concepisce nell'està in alcuni siti, specialmente nelle ore pomeridiane, tanto calore che sembra gittar fiamme, e che scotta i piedi anche benissimo calzati del popolo. Essi pavimenti sono quei che crescono con tanta intensità l'ambiente calore, che passandosi ne' mesi di luglio ed agosto per alcune strade meridionali e soleggiate come pel *largo di Palazzo*, per *S. Lucia*, ec. sembra traversare le arene brucianti della Libia. Il sig. *de la Roche*, cultissimo medico Americano, mi fece conoscere che una delle cagioni per cui in Filadelfia sua patria soffrivasi immenso calore in està, era quella che le abitazioni tutte, e le strade larghe e soleggiate, sono costruite di mattoni *(briques)* che concepiscono sommo accaloramento. Ma se il dot. *de la Roche* invece di trattenersi fra noi nei principî del delizioso mese di maggio, fosse venuto in luglio o in agosto, avrebbe conosciuto che quivi, per analoghe cagioni, soffronsi in està gl' inconvenienti stessi che avvengono nella sua patria. Il calorico al par della luce va soggetto alla legge di riflessione.

La polizia delle strade in generale era per lo passato assai poco curata, ed anche attualmente i vicoli sono trascurati, ed in essi la gente del popolo gitta tutte le acque che son servite per uso domestico, ed anche vi s' incontrano talora altri oggetti schifosi puzzolen-

ti, e perniciosi per le esalazioni che emanano. Le strade principali godono però competente nettezza, e sono spazzate ogni giorno.

La polizia quindi delle strade, se queste favoriscono o no l'infangamento dopo la pioggia, i siti dove le acque piovane ristagnano, i gittatoi di acque impure, o di quelle che son servite al lessivio, la collezione che vi si faceva delle immondezze, l'ingombramento che vi producono i venditori o i lavoranti; sono circostanze tutte prese in considerazione dalle Autorità, per migliorare lo stato sanitario della città. Sopra tutto la mancanza di lastricato in alcune strade contribuiva immensamente alla loro insalubrità, perchè il terreno s'imbeveva dell'umido, e dei liquidi putrescibili, e lasciava scappare al calore pessime esalazioni. Savissimo regolamento di polizia venne quindi emanato, con cui si ordinava a ciascun abitante di nettare la strada prossima alla sua abitazione nelle ore mattutine.

Debbo far breve parola di un sistema, qualche anno fa comune, di fabbricare in questa città, per effetto del quale le acque piovane, raccolte su'terrazzi per mezzo di canali, cadevano a qualche distanza sulla strada, e rendevano difficile ed incomodo il camminare in tempo di pioggia. Talora mentre cercavasi evitarne uno, altro se ne incontrava; e se pioveva col vento la pena era anche maggiore, perchè l'acqua cadeva diffusa. Quindi era quasi impossibile il camminare in tempo di pioggia senza bagnarsi, venendo l'acqua per tre parti dal cielo, dai terrazzi, e dalle strade, mediante le così dette *lave* che ingombravano tutto. Ma già da qualche tempo nel rifarsi le strade si è proccurato d'immettere subito le acque nelle latrine, e si sono obbligati i proprietarî a togliere le grondaie, sì che gl'indicati inconvenienti si van giornalmente distruggendo, ed ora si veggono solo in pochi luoghi. Vantaggio che lo dobbiamo alla fondazione di un *Consiglio Edilizio* per opera del quale la città va giornalmente mutando aspetto.

Riguardo alle abitazioni, cennerò brevemente che uno degl'inconvenienti, comune quasi a tutte, è l'uso del *terrazzo* che rende umidi gli appartamenti siti al-

l' ultimo piano, e che nell' està per la riflessione dei raggi solari cresce la massa del calorico ambiente. I reumi cronici, i mali de' denti, ed altre infermità sono spesso il risultato dell' abitare immediatamente sotto di essi.

I terrazzi inoltre mal tenuti e che lasciano penetrare l' umido e la pioggia; le finestre e le porte guaste, e poco garanti delle case; i bassi troppo umidi e sottoposti alle strade; i sotto-scale umidi e privi di luce; le mura di novella costruzione e non ben disseccate: sono le circostanze che reclamano la sollecitudine del Governo per migliorare la condizione sanitaria della classe miserabile della città.

La luce così indispensabile per la salute e pel benessere dell' uomo e degli animali, è interamente bandita da alcune case, le quali han bisogno de' lumi artefiziali al mezzodì, e ciò in un paese culto, in un paese favorito dalla provvidenza, sotto un cielo sereno, e posto al sud dell' Europa. Pigre quindi ne son le persone, languide, cachetiche e smunte.

Per la costruzione interna degli appartamenti, può dirsi che quei delle persone agiate sono salubri, sì per la divisione che per l' ampiezza delle camere. Il luogo immondo nelle cucine, ed in alcune case presso il pozzo, è l'unico inconveniente che dev'essere presso di mira nella moderna costruzione delle fabbriche. Non si puo dire lo stesso però delle abitazioni della classe meno agiata e specialmente della plebe. Piccoli appartamenti, stanze spesso oscure, senza ventilazione, e senza che vi si trovi niuna delle regole stabilite dall' igiene, perennano le debolezze, le cachessie, le clorosi, le ipocondrie. Peggio se scenderemo a parlare de' bassi: la cucina, il pozzo, il luogo immondo ed il letto sono in una stessa stanza, poggiante sull' umido terreno e spesso non consistente in altro che in un sotto-scala. Debbesi però riflettere che quest' inconvenienti non sono comuni, ma si limitano a poche parti della città. Ne' siti elevati alcune piccole abitazioni sono così proprie e salubri quanto le grandi, ed alcuni bassi sono pure puliti, ariosi, secchi e ventilati in modo che vi si gode salubre atmosfera, e non

influiscono in alcun modo malefico sulla salute degli abitanti.

ARTICOLO. 2.°

Edifizî pubblici.

Napoli per molti secoli non ha avuto altro che un solo Cimiterio, detto *Camposanto*, costruito secondo i precetti dell' igiene pubblica, e posto in sito dal quale non può spiegare alcuna influenza sulla città, riceveva l' ultima classe del popolo, e quei che morivano negli Spedali. Il rimanente veniva seppellito tuttavia nelle *Chiese*, e specialmente nelle *Congregazioni* in cui si trovavano immense *Terresante*, dove dopo aver fatti macerare i cadaveri nella calce, se ne conservavano gli scheletri diposti lungo la mura. Da questi ipogei, dove la pubblica divozione si conduceva nel dì de' morti, partivano senza dubbio delle esalazioni nemiche alla umana economia ed andavano ad infettare i luoghi sacri alla preghiera. Gli ebrei destinavano per sepolcri i campi, le spelonche e le caverne. I Greci ed i Romani l' aperta campagna, e con severe leggi li proibivano nella città. Lo stesso facevano i primi Cristiani, ed appena nell' atrio delle chiese seppellivano i Papi, i Re ed i Vescovi, e solo sotto Carlo Magno s' introdusse il deplorabile uso di seppellire nelle Chiese. Nello scorso secolo però *Luigi XV* ordinò per la Francia la tumulazione in campagna. Lo stesso fece l' immortale *Giuseppe II* per i suoi stati, non che il Gran Duca di Toscana, ed il Duca di Modena.

Egli è gran tempo che un tal sistema, ordinato dalla sapienza del Re, adoperavasi in molte parti del Regno, ma nella città di Napoli la volontà Sovrana ha cominciato ad avere esecuzione nel 1837, quando per opera di un sapiente Ministro (CAV. SANTANGELO) secondato da un provvido Intendente (COMM. SANCIO) la tumulazione è stata interamente abolita nella città.

Il nuovo Camposanto giace un miglio all' oriente della Città sul declivio della collina di Lotrecco infino al piano di Poggioreale, ove un tempo elevavasi il Palagio

degli Aragonesi. Oltre spaziosi giardini ove sono sparse bene adorne tombe di marmo e cappellette innalzate dai particolari, e dalle Congreghe religiose, vi si eleva un Conventino di elegante architettura gotica. Nella parte più elevata della collina ai lati di una larga piazza veggonsi due ipogei rettangolari per tumolo di coloro che seppelliscogsi in comune; di prospetto evvi una bella Chiesa alla quale si ascende per una graziosa Scala, ed alle spalle della Chiesa vi è il Cimitero delle Congreghe formato di una piazza rettangolare circondata da portici sostenuti da colonne di ordine toscano. Centodue cappelle sorgono ai lati, ciascuna fra due colonne, sotto l' altare maggiore delle quali evvi un ossaria, e l' inumazione dei cadaveri si fa nel terreno della larga piazza formata dal recinto.

Negl' Ipogei comuni evvi una Sala di deposito ove i cadaveri si lasciano finchè non presentano segni di disfacimento, con un laccio ligato alle mani ed ai piedi, onde ad ogni piccol moto suoni un campanello per avvertirne il custode. Già diversi sono stati in tal modo salvati dalla sventura di esser sepolti vivi!

I cadaveri sono trasportati di sera al Camposanto in eleganti carri funebri, con tutta la decenza che può desiderarsi dalla pietà e dalla religione di uomini civili ed affettuosi. In sette anni si calcola a 500mila ducati la somma spesa dalla Città e dai particolari.

Il Camposanto fu aperto nel dì primo Maggio 1837, e da quell' epoca fino a tutto il 1843 vi sono stati seppelliti 31319 cadaveri, cioè

Nelle fosse.	Nel 1837	681	Nel 1841	2238
	Nel 1838	1376	Nel 1842	2056
	Nel 1839	1948	Nel 1843	2074
	Nel 1840	1822		
			Totale	12195
Nei Giardinetti delle Congreghe				
	Nel 1837	1770	Nel 1841	2813
	Nel 1838	2579	Nel 1842	2920
	Nel 1839	2582	Nel 1843	3181
	Nel 1840	2545		
			Totale	18390

Nei luoghi distinti

Nel 1837	22	Nel 1841	151
Nel 1838	93	Nel 1842	102
Nel 1839	137	Nel 1843	108
Nel 1840	121		
		Totale	734

Il *Macello* de' grossi bestiami prima anche eseguivasi nella città, in un sito della marinella detto il *Mandrone*; ma da qualche anno è stato trasportato al di là dei Granili lungo la strada di Portici. È sperabile d' altronde che venga posto in pratica il bel progetto di un pubblico Macello presentato dal culto architetto *Michele Ruggiero*, il quale dopo aver viaggiato per le principali città di Europa, espone il frutto delle sue peregrinazioni e de' suoi studî pel decoro della città, e pel vantaggio della popolazione. L' uso di macellare i piccoli animali nell' interno della città dovrebbe venire abolito. Le impurità che ne derivano ed il sangue di cui resta inzuppato il terreno, sono suscettibili di subire un grado sì pronto di putrefazione, e tramandare principî così settici che riescono certamente dannosissimi, e capaci d' infettare un ampia estensione di atmosfera. Somma cura poi debbesi avere perchè i depositi di carne e quei di pesce sieno mantenuti con nettezza e proprietà, ed esposti ad ampie correnti di aria. Di tali depositi si osserva un gran numero in tutte le strade della città, non escluse le più nobili. Uopo è inoltre severamente proibire che l' acqua, di cui i venditori di carne si servono, sia conservata lungamente, e che non sia sparsa nelle strade neppur nel tempo della pioggia, ma diligentemente versata nelle latrine. Fortunatamente per i depositi di commestibili le così dette *Piazze*, delle quali abbiam già quattro, e che andran sempre più moltiplicandosi, secondo il progetto del Governo, toglieranno la diffusione di tali oggetti per la intera superficie della città. Le *Piazze* sono recinti, ordinatamente costruiti, per uso di mercati di commestibili.

I magazzini di carboni, oltre il gas acido carbonico che esalano, fanno pure innalzare una polvere sottile e leggiera, oltremodo dannosa alla salute.

La stalle sono pur poste ne' cortili di ciascun palazzo, ed i più magnatizì pel gran numero de' cavalli le han meno innocenti per la salute degli abitanti. Il letame che vi si ammucchia, e che per trascuratezza di chi n'è incaricato vi si putrefà per molti giorni, deve spargere per l'aere circostante miasmatiche esalazioni.

In prova di ciò bisogna riflettere che in questa città, secondo un calcolo approssimativo, vi sono circa dieci mila cavalli in essa nutriti, e stabiliti sì pel servizio delle vetture particolari e pubbliche, sì pel trasporto di varî oggetti d'industria, sì appartenenti alle truppe quivi stanziate. Sonvi inoltre al di là di 400 vacche che somministrano giornalmente latte alla città, ed un numero indefinibile di animali pecorini per uso di macello, non che quelli animali da soma o da vettura che dai contorni di Napoli vi si conducono per i varî affari. Da questo calcolo può rilevarsi quale influenza posson questi avere sulla salute.

Uopo sarebbe quindi che le stalle siano ripulite senza dar tempo che le sostanze escrementizie possano imputridirsi. Questa misura così utile per la pubblica sanità, lo è ancora per gli animali medesimi, che si mantengono più netti e più sani. In Francia sonvi editti in vigore fin dal 1368 coi quali si proibiscono di nutrire nelle grandi città, vacche, porci, conigli, ed ogni animale a piede biforcato. Essi non solo consumano molta aria vitale, e spingono nell'atmosfera molto gas acido carbonico, ma crescono inoltre la quantità delle materie fecali, e riempiono l'aria di putride esalazioni. Uopo è inoltre proibire severamente che i cadaveri ed i carcami degli animali si trasportassero nelle vicinanze della città.

Non parlerò de' Quartieri Militari. È vero che alcuni di essi son posti in antichi castelli, dove non per tutto è ventilazione, pulizia, e sana disposizione di fabbricato; è vero che taluno è anche situato in Monisteri, dove nelle piccole celle debbonsi tenere più letti: ma si deve pur riflettere che l'attenzione, la pulizia, la premura che ne prendono gli uffiziali superiori, minorano gl'inconvenienti che ne potrebbero nasce-

re, e rendono questi luoghi meno insalubri di ciò che sembra in apparenza. Con tutto ciò utile sarebbe se in determinati giorni della settimana vi si facessero dei suffumigi clorici, per neutralizzare le esalazioni ammoniacali che si sviluppano per tutto ove trovasi molta folla.

Lo stesso non posso dir delle carceri; eccetto quelle de' detenuti per debiti, o per delitti correzionali, le altre, siccome antiche, si risentono molto dell'epoca in cui furono fabbricate. Di tal natura sono quelle della *Vicaria*, dove quantunque i corridoi non siano molto stretti, pure pel sito basso dove son situate, e per la folla che vi si ammucchia, la salute vi riceve deperimento, e se non vi si sviluppano annualmente ferali epidemìe, ciò si deve all'opera, alla vigilanza, ed alle lodevoli premure degl' incaricati sanitarì. La storia però ci ha trasmesso de' casi in cui i morbi epidemici in esse cominciati, han poi crudelmente debaccato per la città. Ma ora ogni cosa va cambiando di aspetto, e per le cure del comm. *Sancio*, le malattie son minorate, e fatta men trista la sorte di quegl' infelici.

La così detta *Darcena*, luogo dove lavorano servi di pena condannati a' ferri, è posta sotto le mura del Real Palazzo sul mare. Bassi ed umidi sono alcuni corridoi, i lavori a cui sono addetti, ed il sudiciume di lor vestimenta, contribuisce di molto a render malsano quel luogo. L'aria circostante non può essere neppure interamente scevra dalle esalazioni che emettonsi da quelle abitazioni. Sono pur troppo note le migliorazioni che l'incivilimento ha portato a siffatti luoghi, proccurando di conciliare la salute de'condannati col loro esercizio e lavoro.

Che direm noi dopo ciò degli Ospedali? Sono essi tutti egualmente sani, e privi di quegl' inconvenienti che sogliono essere frequentissimi dove si racchiude molta gente ammalata? Fuvvi un tempo che da quello degl' Incurabili emanavano esalazioni così perniciose, che la mattina si vedea poggiar su di esso quasi una specie di nebbia. Ma profitterò con piacere di questa circostanza per render un pubblico tributo di lode al fu cavalier *Emmanuele Vacca*, il quale per moltissimi anni fu Gover-

natore del detto Ospedale, ed a cui debbesi quanto di meglio ivi si osserva, e sua mercè il detto locale divenne magnifico per il fabbricato, pulitissimo, e fornito di buone istituzioni e regolamenti, pei quali gli ammalati, che talora ivi oltrepassano i mille e duecento, sono ottimamente e con ogni modo umanissimo trattati, e curati.

Ora e questo e gli altri Ospedali han bisogno di molte riforme, delle quali si farà parola in appresso.

Dovendo dir qualche parola degli Ospizî di beneficenza, e specialmente del massimo di essi, il Real Albergo de' Poveri, riporterò un passaggio del celebre clinico di Parma, prof. *Tommasini*, che dopo averlo minutamente osservato, ne diede in tal modo il suo giudizio per ciò che era nel 1826. « Trovate nell' Albergo « de' Poveri di Napoli tutt' i mezzi opportuni alla più at- « tiva e variata ginnastica: trovate sale spaziose, e ben « ventilati dormitorî: è l' ozio ivi sbandito, e tutta quel- « la popolazione in continua attività. Vôte intanto le in- « fermerie, e tutto ivi spira vigore e salute ». Ora trovasi nel momento di novelle riforme.

E parlando di detto Ospizio non si può tralasciare di dir qualche cosa sull' inconveniente di cui viene incolpato di produrre assai di frequenti le acute malattie degli occhi. Non v' è dubbio che di per se stessa grande è la proporzione degli oltalmici ch' è solita vedersi ne' luoghi meridionali, dove un sole sempre chiarissimo, e quindi più forte impressione della luce su gli organi visuali, e maggiore attività ed esercizio de' medesimi; non che un fabbricato ordinariamente imbianchito; un pavimento lastricato da pietre lucide; un polverio che abitualmente si eleva nel maggior tempo dell' anno, di sostanze vulcaniche, ed irritabili, ed in fine la frequenza delle discrasie scorbutiche in un popolo che abusa più di quanto dovrebbe di cibi salati; non che le affezioni sifilitiche in Napoli tanto comuni; sono circostanze che in generale rendono queste malattie assai più frequenti fra noi. Queste cagioni proprie del clima aumentate dalla circostanza che essendone i corridoi ampi, lunghissimi e ventilati, libero in essi gioca il vento in està e vi si gode

una frescura piuttosto piacevole. Quindi gli alunni dell'Ospizio o venendo di fuora riscaldati, o uscendo da *dormitorî*, e dai lavori, ed esponendosi a tali libere correnti atmosferiche più lungamente di ciò che si converrebbe, contraggono più facilmente reumatiche oftalmie. A questa ragione potrebbe aggiungersi anche l'altra ed è che essendo la fabbrica immensa non ancor terminata in tutta la estensione dell'ampio parallellogrammo che la costituisce, ma essendo bensì nella sua compiuta altezza verso mezzogiorno; l'aria de' cortili posti al nord dev'essere, specialmente verso la sera, un pò umida per le soprastanti colline, e conducendosi ivi gli alunni ad eseguire i loro ginnastici esercizî, debbono trovarsi esposti a contrarre più facilmente la malattia in quistione.

Sotto lo stesso sistema van pure gli altri Ospizî dipendenti dal Real Albergo.

Reputatissimo dopo il *Real Albergo* è in Napoli lo *Stabilimento dell' Annunziata*, ove si raccolgono tutti gli espositi di questa immensa città e de' luoghi vicini. In esso peraltro debbesi distinguere il locale addetto alla nutrizione de' fanciulli lattanti, e quello dove ricevono educazione gli adulti. Il primo in verità non presenta le più salubri condizioni, sì per la costruzione de' corridoi, sì per la poca cura di donne vili e mercenarie che son chiamate a lattare i fanciulli, e sì finalmente pel sistema che una sola donna deve lattar contemporaneamente due e tre fanciulli. Ognuno per poco che sia istruito ne' principi medici comprenderà quali difetti debbono venir prodotti su quelle deboli macchinucce da un' atmosfera così potentemente viziata. Non manca d' inconvenienti l'altro locale addetto all' educazione de' giovanetti, ma tuttavia ve ne son di tali, che giustamente promuovono il filantropico zelo di coloro cui n' è fidata l' amministrazione e la direzione. Bisogna pur dire che con le nuove fabbriche elevate, e la rinnovazione dell' antica disposizione, molti inconvenienti son tolti.

Ritornando ai proietti, egli è veramente dispiacevole che di tredici di essi ne muoiono dieci ed i tre che si salvano sono quelli presi ad allevare da particolari famiglie. Producono tale triste proporzione il cattivo latte

di donne avvelenate da vizî ; la scarsa quantità, perchè ne debbono nutrire più di uno, la male cura che ne hanno, non ispogliandoli tosto dalle lordure. È provato in tutt' i luoghi della terra che l' unico mezzo per salvare quest' infelici è quello di mandarli alla lattazione in campagna, conservando lo stabilimento come semplice luogo di deposito; e finchè tale pratica non diviene una legge immutabile anche fra noi, le cure dell' amministrazione del luogo saranno inutili, ed i miseri che vi si ricevono saranno preda di morte sicura. Ma di ciò sarà fatto parola nel capitolo degli Stabilimenti pubblici.

I Collegi per l' educazione di ambo i sessi, ed i Conservatorî sono in verità quasi tutti diretti con quelle regole d' igiene pubblica che li rende salubri, e ben condizionati. Non così però si deve dire de' ritiri, specialmente per donne povere, dove sì per la mancanza di agio sufficiente, sì per la folla che vi è ristretta, non presentano quelle felici condizioni che si sono osservate negli altri luoghi.

Vengono quindi i Teatri, i quali fra grandi e piccoli oltrepassano i dieci. Io quì non parlerò delle circostanze comuni a tutt' i teatri, e dipendenti dalla folla che vi si ammucchia, e dalla quantità de' lumi che vi ardono, che esauriscono l' aria vitale, e vi producono un calore insoffribile, ma mi limiterò a dir qualche cosa sul difetto della loro costruzione, per cui non ricevono aria dall' esterno. Meno male produce tale inconveniente ne' grandi Teatri, come quelli di *S. Carlo*, del *Fondo*, de' *Fiorentini*, di *S. Ferdinando*, del *Teatro Nuovo*, ma quei piccoli, e specialmente della *Fenice* e di *S. Carlino*, posti sotterra e senza niuna o piccolissima ventilazione producono danni a chi vi si conduce per divertirsi. Uopo è intanto osservare che la parte più bassa è quella che più di tutto soffre l' accumulo dei gas mefitici, e perniziosi.

CAPITOLO VIII.

FISICO E MORALE DEGLI ABITANTI

ARTICOLO I.°

Temperamento degli abitanti, loro costituzione fisica, ed effetti che ne derivano.

Naturalmente spiritoso ed allegro, portato alle feste ed allo schiamazzo, socievole, affezionato, ciarliero, e più che mai inchinevole a' piaceri della musica, della danza, dell' amore, e della tavola, il napoletano presenta il modello del temperamento sanguigno. Il cielo, il clima, le produzioni del suolo, e le sue abitudini, gli danno un carattere di amena leggerezza, e di concettosa ilarità, e gli fanno conservare molti leggiadri e brillanti costumi dell' antica Grecia da cui trasse l' origine. Il nero vivace degli occhi, i lineamenti rilevati, la mobilità della persona, il gesticolare animato, ed un dialetto spiritoso, sonoro, concettosissimo, nel quale son conservate parole e fraseggiamento greco, contribuiscono ad accrescere l' originalità di questo popolo, così poco somiglievole a' gravi e serî abitatori della parte media e settentrionale dell' Europa, e così vicino ai costumi de' popoli di oriente, con molti de' quali ha di comune la temperatura del clima, e le produzioni del suolo. Trasportato a godere di un Cielo quasi sempre tranquillo, egli sceglie le strade per i suoi affari: quivi spesso si ciba, e quivi nei mesi estivi persone del popolo anche prendono riposo col sonno.

Sì in virtù di questo temperamento, sì pel continuato socievole commercio che evvi tra la persone, sì pel calore ordinario della temperatura, è quivi assai più precoce delle altre parti del Regno, l' epoca dello sviluppamento de' sessi. La donna per l' ordinario mestrua da 12 a 14 anni, il maschio ha tutti i segni della virilità a quindici, ma non son rari i casi in cui nell' uno e nell' altro tal epoca precede uno o due anni dell ordi-

nario. Per tal ragione accade talora che colei ch'è fregiata di ricchezza o di beltà, o in cui concorrono felici circostanze, passa a sposa in un età nella quale nè il giudizio nè l' organismo è raffermato, e ciò con danno sì della salute che della economia de' nuovi coniugati. Del rimanente poi lo sviluppo della pubertà a tal epoca non nuoce alla solidità delle rimanenti funzioni della macchina. Il calore del clima è quivi dunque la cagione che produce grande mobilità, ed esaltamento nel sistema nervoso, che richiama somma attività negli organi genitali, e che rende rapida la circolazione e vivo il polso.

L' età ordinaria in cui si passa a matrimonio può intanto stabilirsi tra i 17 a' 25 anni per la donna, e tra i 20 a' 30 per l uomo. Età per ambi i sessi stabile, consistente, e molto utile per la prole, del che meglio sarà trattato in appresso. L' eccedenza intanto del sesso feminile sul maschile produce una notabile conseguenza nella scelta degli sposi, perchè non son sempre la scambievole inclinazione e l'amore quelli che ne determinano l' elezione, ma sovente questa è presieduta dall' interesse e dai fini privati, e nelle donne dalla necessità, volontà e vanagloria di avere un marito nella circostanza succennata, per la quale stimasi fortunata colei che ad età convenevole passa ad onorevoli nozze. Da ciò certamente devesi ripetere almeno in parte l' origine degli amori clandestini presso tutte le classi della Società. Verò è però che le classi industriose e lavoratrici, poco pretendendo perchè poco han da offrire, portano sovente il loro genio nella elezione della sposa, ed in esse la mancanza alla fede coniugale dipende da' vizî degli sposi, dalla deficienza de' mezzi opportuni a sussistere o che son creati dalle socievoli bisogna, e dalla seduzione ch' è sempre maggiore in un paese vasto, in un popolo molto vivace, ed in cui i rapporti sono frequenti. intimi, necessarì.

Le stagioni più favorevoli alla concezione sono in questa città la primavera e l' està, e specialmente la prima, poichè ordinariamente quasi tutti gli anni si osserva che le nascite in maggior numero avvengono da

gennaio a maggio. Da ciò rilevasi che l' epoca in cui la procreazione è più facile, è nella primavera e principî di està. Sembra che la natura in generale da aprile a luglio riceva la più grande energia, ed una specie di vita arcana anima il creato, sì che tutte le classi degli animali allora più facilmente risentono il caldo dell' amore. Il minor numero di nascite poi avviene da giugno ad agosto, e quindi debbesi dire che a misura che l' astro maggiore si allontana dal nostro emisfero un certo sonno ripone nella inattività le forze ripoduttrici della natura, le quali risvegliansi appena i raggi benefici del Sole rimontano verso il tropico di cancro. La stagione di autunno offre un certo indebolimento nella facoltà generativa dell' uomo, mentre per l' opposito gli animali ruminanti in questa stagione appunto mostrano il maggior vigore.

E da avvestirsi peraltro che questa regola generale soffre sovente delle eccezioni prodotte dalla influenza delle costituzioni meteoriche, secondo il sig. *Villermé* ha osservato anche per la Francia. Anche fra noi quando l' està si è presentata fresca e piovosa il minimo delle nascite non è avvenuto più in settembre, ed ottobre ma nel novembre.

L' epoca del maggior concepimento coincide anche fra noi a quello della maggior abbondanza delle vettovaglie, cioè da aprile a settembre. La facilità di procacciarsi il cibo in tale epoca spande un certo agio, ed una specie di contentezza fra tutte le classi, circostanza che riunita a quella della luce e calorico maggiore, e che sono grandi eccitatori della vitalità, favoriscono in modo rilevatissimo la generazione.

Il sesso feminile eccede di quasi una sedicesima parte il maschile, ed è curioso che questa proporzione è maggiore nel quartiere Mercato, abitato tutto da persone del popolo ed industriose.

Questa eccedenza nelle donne non dipende perchè di esse nasca un maggior numero, perchè si è osservato che i parti legittimi presentano sempre una eccedenza nel sesso maschile sul feminile, quantunque per le nascite clandestine succeda la contraria proporzione, ma-

considerati complessivamente, de' maschi nasce un trentaseesimo più delle donne. La cagione di ciò dipende dal perchè dall' età di 15 anni ai 50, muore circa un quinto più di uomini che di donne, e dai 20 a' 50 ne muore circa un terzo dippiù.

Ma d'onde mai nasce questa eccedenza della mortalità del sesso maschile sul femineo? Io credo che ciò dipenda dalle seguenti cagioni. Nel più grande Ospedale di questa città, gl' *Incurabili*, dove circa 1000 ammalati cronici son giornalmente curati fra uomini e donne, mi è occorso osservare che i primi quasi tutti, con eccezioni incalcolabili, sono affetti da passioni veneree che in essi accrescono o formano essenzialmente le malattie. Nelle donne la proporzione delle veneree è sempre inferiore a quella degli uomini. Se a questa osservazione dell' Ospedale si vuol accoppiare quella della città, non solo della mia pratica, ma di quella dei più valenti clinici napoletani, si troverà egualmente che un quarto delle malattie degli uomini, sono o complicate con sintomi venerei, o essenzialmente veneree esse stesse; mentre queste affezioni sono alle altre di diverso genere nella proporzione dell' ottava parte nelle donne. Bisogna inoltre confessare che queste malattie presentano in questo clima un grado maggiore di virulenza, sì per la temperatura elevata che per la poca attenta cura che se ne ha. Le malattie veneree dunque contribuiscono da una parte a rendere le morti negli uomini di una certa età più numerose che nelle donne.

A ciò bisogna accoppiare l' altra circostanza che le donne menano qui una vita più cautelata, mentre gli uomini, cui è affidato tutto il peso delle famiglie, esclusivamente esercitano le arti, i mestieri e la mercatura, sono in continua attività, si soggettano a tutte le intemperie, ed incontrano maggiori occasioni da contrarre le malattie. Uopo è finalmente calcolare un dato numero di uomini addetti al mestiere delle armi, e che appena arruolato nelle milizie, cessa di far parte delle famiglie. Questi tre son i motivi, a parer mio, per cui il sesso feminile eccede quello dei maschi, e da que-

ste cagioni medesime nasce che i vedovi ordinariamente non sono che la metà, o anche solo la terza parte delle vedove, sebbene ciò derivi ancora dal perchè i vedovi ricercano e trovano moglie; ma non hanno la stessa agevolazione le donne. Ben inteso però che nell'assegnare tali ragioni non intendo di escludere le altre poste a calcolo dalla saviezza degli Economisti per tale circostanza.

Se dalla massa della popolazione vogliansi escludere tutt'i maschi fino all' età de' 14 anni, e le donne fino a 12, si troverà che i coniugati eccedono di un decimo circa i celibi, ciò che mentre da una parte contribuisce a crescere la popolazione, dall' altra parte minora i mezzi di sussistenza nelle persone delle classi inferiori, e quindi dà luogo a mille altri dissesti sanitarî che ne debbono derivare.

De' celibatarî per ordini religiosi si contano poco più di tremila, fra' quali circa i tre quinti sono preti, poco più di seicento sono i monaci, e poco più di ottocento le monache. Ma di queste e di altre cose, anche a chiarimento di ciò che si è esposto, verrà fatto parola nel capitolo della *Statistica.*

Riguardo a' mezzi di sussistenza, questi vengono cavati dalla proprietà, dagl' impieghi, e dai lucri di professioni, arti e mistieri. I proprietarî sono limitati in Napoli da 13 a 14 mila, sebbene a questi debbasene aggiungere altri 3 a 6 mila, che han proprietà sparsa per le provincie. Questi tali possono chi con più chi con meno agio alimentare da 40 a 50 mila individui, cioè dalla ottava alla decima parte dell' intera popolazione. Gl' impiegati, compresi quei che han pensione per varî rami, son circa 30 mila, i quali abbracciano delle famiglie popolate da 60 a 70 mila individui. Quei che sono distribuiti nelle diverse professioni, arti, mestieri, negozî, agricoltura, son circa centotrenta mila, da abbracciare oltre altrettanti fra fanciulli fino all' età di 10 a 12 anni, che ordinariamente nulla guadagnano per il vitto, fra' decrepiti che sono a peso delle rispettive famiglie, fra' giovani addetti allo studio. Dopo ciò non ri-

mangono che da 20 a 30 mila fra mendicanti, ammalati nei diversi spedali, o chiusi negli stabilimenti di beneficenza o dissipati in ogni altro modo.

ARTICOLO 2.°

Usi più nocivi alla sanità.

Incaricato, mentre studiava medicina, nel 1819 da una riunione di allievi di esporre le mie idee sull'istinto considerato sotto l'aspetto ideologico, igiologico, e patologico, con un discorso pubblicato coi tipi *Chianese* nel 1824, a pag. 78 e seguenti esaminai alcune abitudini di questa città e della maggior parte del regno, per prova del modo come le voci della natura sono continuamente contrariate. Presi in tal circostanza a breve discussione l'abuso che si fa tra noi del salasso in tempo di gravidanza, e portai opinione che ciò contribuisca a far debole la fibra dell' uomo fin dalla sua gestazione nell' utero materno. Dissi allora che la natura abbondando nel superfluo per non mancare nel necessario abbia stabilita la funzione mestrua per nutrire il feto nella gravidanza, e ciò cercai provare dal perchè le amenorroiche naturali non generano, e che la mestruazione manchi pure assai spesso nell' epoca dell' allattamento, e conchiusi quindi esser necessario che la gravida ritenga quel sangue che prima scaricavasi per l' utero, e bisognare il salasso talora più ne' primi che negli ultimi tempi della gestazione, perchè nel primo caso potrebbe nuocere colla sua inutile abbondanza. A ciò soggiungo essere spesso necessario in Napoli far salassare le gravide, per la pletora che suol predominar in esse, sì per la vita pochissimo esercitata che menano, sì pel cibo troppo nutritivo, sì pel temperamento sanguigno che in esse predomina. Ma questa circostanza che dovrebbe essere indicata dal chirurgo ostetricante, si è eretta in sistema. Interrogansi fra loro le donne quante volte nella gravidanza usano il salasso, ed udite rispondere chi due, chi tre volte, chi nei mesi dispari, chi in ogni mese, ed altre mille di così fatti soprusi. A vincere pe-

rò, se è possibile, un abitudine tanto radicata, io porto l'esempio di alcuni paesi di provincia in cui non esiste tale sistema, e la sanguigna si aborrisce dalle gravide, ed intanto vi son rari gli aborti, rarissime le gravidanze penose, assai più rari i parti difficili, e la prole comunemente vede la luce ben nutrita e robusta. Tra tanti paesi, di cui potrei portare l'esempio, mi piace trascegliere *Paterno* in Principato Ultra, luogo de' miei natali, dove non esistendo tale consuetudine, non si vede alcuno di quegl'inconvenienti che temonsi in Napoli ed in altri luoghi del Regno.

Passando oltre, osservo che presso talune madri della classe civile, e presso quasi tutte le persone del popolo, prevale l'antico e malinteso costume di fasciare strettamente i neonati fino a molti mesi di età. Da me si è udito talune declamar con calore contro il sistema di non fasciare i fanciulli. Tale vieto pregiudizio perpetua fra noi la debolezza, gli sconci macchinali e mille altri sconcerti. Ma spero che l'esempio delle persone più sensate valga finalmente a distruggerlo.

Giova ancor dir qualche parola del sistema che tengono alcune madri delle classi superiori di non lattare la loro prole, e consegnarla nelle mani di femmina prezzolata, onde farle succiar da quella insiem col latte l'indole vile, e le basse passioni. Il latte materno, estratto da un sangue presso a poco egualmente condizionato di quello del figlio, da quel sangue che lo ha formato e lo ha nutrito fino al momento del parto, dev' essere fuor d'ogni dubbio il nutrimento più idoneo ed opportuno al fanciullo. Nè la prole soltanto riceve danno da questo sistema, ma le madri stesse sono afflitte da malanni cagionati dal trattenimento e dalla degenerazione di quel fluido. A consolazione però de' filantropi, posso assicurare che questo sistema è rimasto solo presso poche snaturate.

Nè parmi fuor di proposito dir qualche cosa della educazione fisica che dal maggior numero si dà quivi ai fanciulli. Appena danno costoro il primo passo nella ragione che se son maschi debbono dalla mattina alla sera sequestrati su di una sedia occuparsi della istruzione

e se son donne addirsi a' minuti lavori dell' ago. Non è concepibile come con questo sistema quasi comune possa questo popolo conservare tanta vivacità, tanto brio! E quanto di più non ne avrebbe se non perdesse la sua fisica e morale elasticità per forza di questo poco giudizioso sistema. Quindi la mente si fa ottusa, languido ed infermiccio si rende il corpo.

Ma più di ogni cosa interessa por mente alla comune abitudine del fumare la quale in questa città è così estesa che trovansi alcuni sfacendati e scioperati, che dalla mattina alla sera se ne stanno oziando col consumar una specie di tabacco oltremodo stimolante, involto a forma di piccoli cilindretti detti *Sigari*. Trenta anni fa quivi non si fumava che da' soli marinai, ed abusavasi piuttosto del tabacco da naso. Ora tutto è cambiato, e quindi le malattie che affettano il cuore e tutto il sistema circolatorio sonosi rese frequentissime. I medici più riputati del nostro paese, da questo costume, e dall' altro ancor più malinteso di abusar de' liquori, ripetono la frequenza degli aneurismi a' dì nostri, mentre trent' anni fa andavano fra le malattie rarissime. Tutt' i nostri padri concordemente ci narrano che i liquori ed i rosolî non beveansi fra noi che nel *Natale*, ed in qualche altra notabile circostanza, ed allora soltanto vedevansi esposti al pubblico spaccio. Ora intanto si osservano numerosissimi fabbricanti di rosolio, caffettieri e venditori di acquavite a minuto. Tutta la classe operosa del nostro popolo beve la mattina, quasi nell' anno intero, dello spirito di sambuco, dell' acquavite ed altri liquori, mentre la classe più agiata si abbevera di caffè. I medici di senno comprenderanno il nocumento che deve derivare da tale abitudine per la pubblica sanità.

Brevemente parlai delle alternative atmosferiche, che obbligano a ben premunirci di vestimenta, onde evitarne gli effetti, e pure non di rado la moda ci fa vestire contro ciò che ricerca il temperamento delle stagioni, e pure noi rimaniam per tre o quattro ore ne' teatri, dove l' aria è alterata dalla folla e dai lumi, e poi francamente ci conduciamo a respirare l' aria aper-

ta e ventilata dagli aquiloni ; e pure nelle nostre estuanti està noi andiam bevendo acqua fredda per le strade, e di frequente ci portiamo a sorbire pozioni gelate ; e pure nella sale di piacere noi alterniamo i balli , e i canti , bevendo or cose gelate or cose scottanti , secondo che il costume dètta le rubriche di mischiare i *ponci* coi *rinfreschi.*

Breve dissi pure quanto le località del nostro suolo contribuiscono a renderlo caldo , e come la ristrettezza di talune strade , la grande elevazione a cui son portate le case, la folla che si addensa per tutto abbian virtù di rendere stagnante l' aere delle nostre abitazioni e qual bisogno abbiam quindi di esercitarci , di passeggiar pe' siti ventilati , di veder aria e campagna. Ed intanto educhiam le nostre donne ad una vita ritirata e ristretta , e costringiamo i giovanetti a restar lungamente inchiodati sulle seggiole , onde apprendere l' abbicì , o i lavori minuti di Aracne.

E legge universale di natura che le facoltà fisiche e morali dall' esercizio ricevano aumento e vigore. E non v' ha uomo il quale non sperimenti tali cose in se stesso , e che negli altri non ne abbia le pruove. L' inazione distrugge le forze e ne esaurisce la sorgente , e siccome la vita si appalesa con l' attività , debole ed inferma addiviene nell' ozio e nel riposo. E più trista rendesi nell' età puerile , nella quale l' inerzia distrugge le forze nascenti e feconda i germi delle più gravi infermità. I piccoli animali addimestichiti e tolti al libero moto dell' aria aperta de' campi , perdono forza ed ardire.

Il sangue somministra la materia dell' organizzazione e delle forze , ma conserva tal facoltà finchè libero circola ne' vasi , e ben lavorato è nell' organo polmonale, ed ottimi elementi riceve dalla digestione , e si spoglia dalle parti impure per l' ampio emuntorio della cute. Ma la circolazione , la respirazione , la digestione , la traspirazione ec. , succedono male e lentamente nella quiete del corpo ; il moto solo dà a quelle funzioni la naturale energia , e quando nell' età giovanile manca il moto , turbansi queste e divengono base e fondamento

di molte tristissime infermità. Principali sono le malattie linfatiche, le ostruzioni, le scrofole, i mali nervosi, le cachessie e nelle donne il turbato processo della pubertà, o il precoce sviluppamento, che si fa sempre a danno della salute e vien compagno degli storcimenti della spina, base delle gibbosità e delle più brutte sconcezze. E tali morbi sono tutti comuni nella città, son proprî delle persone agiate, le quali credendo di fare il vantaggio de' figliuoli o li chiudono in talune mal regolate Case di educazione, o li condannano a deperire nelle loro domestiche mura, su' lavori dell' ago, su' libri e sugli strumenti musicali.

Vispa intanto e vigorosa la giovane villanella porta sul viso dipinta la freschezza e la sanità. In mezzo alle vaste campagne essa saluta il sole al suo sorgere, lo saluta al suo tramonto; la fatica rende i suoi pranzi gustosi per la fame, nè penose digestioni turbano la tranquillità del suo sonno, nè l' ozio le toglie giammai il vigore e la gaiezza.

Conoscesi assai bene quanto importa alla economia della digestione la scialiva, e quanto necessario è per noi questo fluido salutare; e pure un quarto delle nostre donne, appartenente all' ultima classe, trae il suo vitto col filare dì e notte al pennecchio e profondere così quel benefico umore, mentre agevolar si potrebbe quest' opera, e risparmiare tempo e fatica con macchinette apposite, di cui la moderna civiltà ne fornisce i modelli. Ma se queste infelici pel bisogno e per la poca istruzione operano in siffatto modo qual rimprovero maggiore non debbe meritare chi senza scopo e senza gusto per semplice passatempo, se ne sta così oziando dalla mattina alla sera fumando tabacco, o i *sigari* di oltremontano nome, invenzione e figura?

E tornando al modo di vestire non posso astenermi dal reclamare e reclamerò pur in prosieguo altra volta, sulla smania che la moda ha suscitato nelle donne di restringere la parte inferiore del petto più di ciò che la natura ha creduto comportevole. Corsetti duri, imbottiti di ossi e di acciaio, strettamente allacciati, com-

primono il petto e l' addome, e rendono ognor fra noi più frequenti le tisi, e le indigestioni in questo sesso.

Siffatti costumi ed altri molti che tralascio non possono certamente farne godere lunga e buona sanità. Da questi agli abitanti delle grandi città, più che a quei de' piccoli paesi, vengono donate le *tabi*, le *emorroidi*, le *astenesie*, le *clorosi*, l' *ipocondria*, l' *isterismo*.

ARTICOLO. 3.°

Arti e Mestieri.

Riguardo a' manifatturieri che sono sparsi per la città e che possono influire sulla salute del popolo, io non credo ripetere quel che si è detto profusamente per altre città che si trovano nella stessa condizione. Per riguardo a' conciapelli che prima si trovavano nell' interno della città, sonosi ridotti al Ponte della Maddalena. Si è preteso dimostrare che siano essi innocenti, e taluni han cercato sostenere che siano vantaggiosi alla salute de' popoli. Comunque siasi non vi ha dubbio che per i diversi meccanismi di quest' arte, vi è bisogno di un acqua corrotta che forma la base del *calcinaio morto*, del *brennale*, e de' *lontri*, per dove successivamente debbono passare le pelli, e quindi per tal cagione deve esservi sviluppamento di vapore corrotto. Di fatto non putono forse immensamente le pelli che han subìto questa operazione, e che si pongono ad asciugare al sole? Se le *concerie* non sapessero produrre altro che questa incomoda puzza pure dovrebbero essere bandite dall' abitato.

Sonvi alcune arti che dovrebbonsi interamente allontanare dai siti popolati e farle esercitare nei siti estremi e prossimi alla campagna. Tali sono i fabbricanti di candele di sevo, quelli di corde armoniche, gli ammassatori e lavatori di gesso, non che pure le fabbriche di tabacchi. Ad essi ancora aggiungere dovrebbonsi le fabbriche di pellerie, quelle di colla-forte, di amido, e de' colori. Si sa che l' esalazioni di tutte tali sostanze,

sciolte nell' atmosfera, agiscono sulla fibra dell' uomo come forze oltremodo distruttive del principio della vita.

I bachi da seta, e le filande della medesima non dovrebbero permettersi nella città. I letti di foglie che si cangiano, i cadaveri de' vermi che muoiono, l'avanzo delle filande, non sono che tante materie putride che attaccano la salute.

Non parlerò delle fabbriche dei diversi acidi, di quelle del vetro, della calce, ec. che sono rilegati ai siti estremi della città: ma uopo è dir qualche cosa delle fabbriche di sapone, della fusione de' metalli, delle candele, ec. Si conosce assai bene quali esalazioni emanano dalle varie operazioni che bisogna fare per la costruzione del sapone: esse sono tutte acri, caustiche, ed anche putredinose. La fusione de' metalli è anche peggiore. L' antimonio, il piombo, l' arsenico, il mercurio, l' ottone, il rame, ec. volatilizzati sono veleni di loro natura; lo stagno ed il cobalto lo sono ancora perchè contengono dell' arsenico. L' acido sebacico che sviluppasi dalla fabbrica di candele produce l' asma, e le dispepsie. Riguardo alle fabbriche di acidi nitrico, muriatico, solforico, ec. sebbene confinati all' Arenaccia, tuttavia non cessano di essere dannosi ai luoghi vicini. I caldarari, i cartonai, i cenciaiuoli, i verniciai, i fabbricanti di birra, ec. anche dovrebbero venire allontanati dal centro della città.

Nulla dirò dei fulloni per la costruzione dei panni di lana e pel lavoro della lana medesima. Egli è cosa nota quanto il polverio delle medesime nuoce ai bronchi, altera la nutrizione della macchina e produce la discrasia degli umori, molto più che esso è unito ad esalazioni oleose che sono dalle lane medesime tramandate.

Considerando ora i mestieri riguardo alla predisposizione ch' essi proccurano a malattie particolari, nella seguente distinzione.

Prima di tutto vi sono de' mestieri e delle professioni, che per la vita sedentanea a cui obbligano, producono le *astenesie*, le *clorosi*, le *cachessie*, le *emorroidi*, le *collezioni acquose*, le *tabi*, ec. Senza nume-

rare la non piccola classe di Scrittori in materie scientifico-letterarie, si contano in questa città circa diecimila fra impiegati civili, e militari-civili, circa ottocento cinquanta monache: seicento cinquanta monaci; cencinquanta cambiamoneta; trecento novanta calzettai; due mila seicento sarti; settecento sarte; ottocento orefici ed argentieri; circa centonovanta notai; e milleduecento addetti al diverso genere d' istruzione, ciò che forma una massa di circa diciottomila persone, le quali a motivo della loro occupazione, menano una vita poco fisicamente esercitata.

2.° Vi sono altri mestieri che pel soverchio esercizio di corpo e per gli sforzi a cui obbligano gli individui, li fanno andar soggetti alle *emottisi*, agli *aneurismi*, alle *ernie*, ec. Abbiam noi di tali mestieri centosettanta ballerini; quarantacinque maestri di ballo; quattrocento quaranta costruttori di barche; centosessanta catai; ottanta cernitori; centoventi chiavettieri; settanta chiodaroli; ottocento dieci ciabattini; duemila fabricatori; duemila quattrocento falegnami; duemila settecento filatori; mille duecento tessitori di lana; mille seicento lavandai; duecento venti maccaronai; seimila settecento marinai; mille cinquecento pescatori; trecentosessanta segatori; cinquecento sessanta stampatori; duecento torcolieri; duemila quattrocento zappatori; tremila cinquecento facchini. Tutti questi ed altri, che, per non divenire tediosi, trascuro, formano oltre ventotto mila individui.

3.° Abbiam de' mestieri che per l'esalazione degli oggetti che si lavorano, e per l' azione chimico-fisica di tali esalazioni, van soggetti a *coliche*, ad *emottisi*, a *tisi* ec. Tali sono i fabbricanti di porcellana al numero di duecento; quei di faenza che ascendono a trecentosettanta; cinquecento ramai ed ottonari; cento dieci stagnari; quattrocentoquaranta manifatturieri di creta; cinque acquafortisti; cento venti farmacisti; duecento settanta tintori di cappelli, centosettantacinque carbonari; quarantacinque fabricanti di liquori; trentacinque profumieri; ottocentosessanta pittori; ottanta fonditori di caratteri; trenta ceraiuoli; cinque fabbricanti di corde

armoniche ; quindici fabbricanti di olio di lino ; dieci di acido solforico; venti di statue di gesso ec. in tutto circa tremila duecento persone alle quali bisogna aggiungere le rispettive famiglie.

4.° Vengono quelli che trattando materiali capaci di elevarsi in polvere sottilissima, van di frequente soggetti alla *tisi tracheale* e *polmonare*. Molti di essi sono anche fisicamente esercitati, e costretti a fare violenti sforzi. Essi sono al numero di oltre diecimila, e sono costituiti da cento sessanta pettinaioli; duecento bambacieri ; quaranta canapai ; duecento cappellai; ventitrè fabbricanti di bianchetto ; sessanta cordai ; duemila quattrocento fabbricatori ; trecento quaranta farinari ; novanta marmorai ; centottanta matarazzari ; quattrocento panettieri ; milleducento tessitori ; trecentocinquanta parrucchieri ; trecento sessanta segatori ; duemila settecento falegnami, ducentoventi maccaronai; settantacinque cernitori , ec.

5.° Seguono quei che smerciando alla minuta diversi generi, o commestibili, van gridando per le strade onde farsi udire fino agli ultimi appartamenti. A questi bisogna aggiungere tutti gli oratori e gli attori, che esercitano l' organo della voce. Essi van soggetti all'*emottisi* ed alla *tisi laringea* e *pulmonare*, e posson ridursi ad oltre *seimila*. Vanno in questa classe circa cinquecento venditori di commestibili a minuto; ottocento sessanta venditori di altri oggetti a minuto ; milletrecento quaranta rivenditori di commestibili ; centosessanta venditori di carni cotte ; duecento ottanta pescivendoli ; settecento ottanta fruttaiuoli ; ottocento trenta ciabattini ; centosessanta attori , e circa mille duecento fra oratori sacri e forensi.

6.° Alcuni mestieri per le esalazioni animali e putride , a cui si sottopongono , van soggetti alle *malattie di discrasie umorali*, alla *tabe* , alle *piaghe scorbutiche* , ec. Questi possono ridursi tra noi a centosessanta venditori di carni cotte ; a mille ottocento venditori di commestibili ; a duecento ottanta pescivendoli ; a quattrocento tra medici e cerusici ; a circa ottocento tra gli

studenti delle dette due professioni : in tutto circa quattromila.

7.° Altri mestieri sì pel troppo esercizio fisico , sì per la continua vicinanza del fuoco , van soggetti a varie generi di flogosi , come *gastro-enteritidi* , *pleuritidi* , *cefalitidi* , *febbri infiammatorie* , *risipole* , ec. Questi comprendono fra noi circa quattromila cinquecento individui , divisi in mille cinquecento cinquanta cuochi ; mille ferrari ; cento venti schioppettieri ; settanta ferracavalli ; cento cinquanta ferracocchi ; ottanta calderari ; quattrocento settanta fornai ; cinquanta frigitori ; quattrocento panettieri ; settanta pizzaiuoli ; duecento trenta ripostieri , e circa trecento tavernari.

8.° Seguono quei che guidando i cocchi od i carri , non solo si espongono a tutte le vicissitudini atmosferiche , ma anche pel continuo scuotimento in cui sono le viscere , van soggetti a *coliche* , *flatulenze* , *gastro-enteriti* , *tabe-mesenterica* , *ernie*, *aneurismi* , ec. Circa quattromila se ne contan di essi fra noi , consistenti in circa cento mulattieri , trecento ottanta carrettieri , e tremila cinquecento cocchieri.

9.° Finalmente può aversi anche particolar conto di circa mille cantinieri , e di circa centoventi acquavitai , i quali non solo per l' abuso positivo che fanno di tali liquori, ma anche per le continue esalazioni spiritose in cui vivono , van soggetti alle malattie infiammatorie ed alle nervose.

ARTICOLO 4.°

Vitto e Bevanda.

La cattiva qualità del nutrimento si è in ogni circostanza riconosciuta come una delle cagioni principali delle malattie popolari. In un paese come il nostro in cui Cerere, Bacco e Pomona profondono doni generosi, ed in cui la fertilità del suolo appalesasi colla varietà , l' abbondanza e la squisitezza de' prodotti , non avrebbesi certamente cosa alcuna a desiderare, se la mala fede

e l'avidità dei venditori non rivolgesse a danno del pubblico ciò che la provvidenza ha prodigato a suo vantaggio. I grani si trovano quivi di ottima qualità, il pane gustoso e sano, e sapide le paste. Con tutto ciò l' avidità non manca di corrompere ogni cosa con la frode.

Il pane, base del sostentamento del popolo, è quivi soggetto a tre specie di alteramento. Uno prodotto dalla cattiva qualità dei grani o delle farine che s' immettono, il secondo dalle sostanze che si mischiano colle farine, il terzo dalla maniera di preparare il pane, e dal modo di cuocerlo.

Egli è cosa notissima che il così detto grano di *solima*, non è altro che un grano alterato e fermentato, o perchè si è raccolto non abbastanza maturo, o perchè si è conservato in luoghi umidi, ed è di color nero di aspetto imputridito e quindi corrotto, è oltremodo dannoso. Esso dà un tanfo mefitico ed è non solo sprovvisto di principî nutritivi, ma pregno di elementi corruttori della macchina. L' introduzione del grano guasto in tal modo o della farina da esso ricavata, deve recar certamente sommo danno alle popolazioni che ne usano.

Il loglio, ed il chiodo segalino commisti al grano lo rendono velenoso, e sommamente nocivo al sistema dei nervi. La farina di varî legumi sebbene non tanto perniciosa non è al certo commendevole per gli stomachi deboli.

Non si limitano a ciò solamente le frodi de' venditori. Nel fiore della farina di grano riuniscono, per crescerne il peso, il carbonato di calce, ossia marmo, ridotto in polvere sottilissima ed impalpabile, che dà un senso terroso al pane ed alla pasta. La segatura di alcuni legni, anche esattamente crivellata, si è trovata non di rado commista alla farina. Il grano nuovo neppur dà pane utile alla salute, e debbe venir proibito. Esso dà un senso particolare al gusto ed all' odore che lo fa subitamente riconoscere. Talora il grano è ancora sì vecchio e roso dai vermi, che di esso rimane appena il guscio.

A tali adulteramenti che possono farsi alla farina, si aggiungono gli altri non meno gravi adoperati dai pa-

nizzatori. Non parlo dei pomi di terra, del fiore di varî legumi, della farina di frumento che si riunisce a quella di grano, che sono le manovre comuni e più innocenti: ma merita attenzione particolare del governo la miscela di sostanze terrose col fiore, la malintesa fermentazione, e la cattiva manipulazione delle paste, non che la pessima cottura delle medesime, circostanze tutte, che fanno del pane che vendesi per le classi meno agiate del pubblico, un alimento interamente diverso per sapore, per consistenza, e per peso a quello che usano coloro che se lo preparano in casa. Aggiungasi anche a ciò che i panettieri tolgono dalla farina il miglior fiore e ne fan pane particolare, riserbando pel pubblico l'avanzo che riesce poco nutritivo, anche perchè fanno alla farina che v'impiegano assorbir molta acqua. Alcuni vi mischiano pure l'allume per rendere bianchissimo il pane, altri vi mettono la schiuma di sapone, onde farlo rilevare vieppiù e renderlo di bello aspetto, ed altri finalmente si son serviti della *fondiglia* di birra, invece di lievito, ma tale pane quantunque bellissimo, tuttavia dà al gusto un senso di acidità. Non parlo dell'acetato di rame che si è trovato in Francia nel pane, per migliorarne la qualità e le apparenze sperando che fra noi non siasi sceso a tanta barbarie.

Qual danno derivasse dal pane cattivo è inutile indicare, comecchè le più gravi affezioni gastriche, d'indole cronica, esser ne possono le conseguenze.

Quanto vi è di meglio nel Regno può dirsi che viene recato in questa grande e popolosa città; ma tuttavia non è raro il trovare le carni assai poco bene condizionate. Gli animali bovini sono tenuti al pascolo nelle vicinanze della capitale prima di condursi al macello, dove trovano scarso nutrimento, ed i proprietarî sono costretti di cibarli ordinariamente di *crusca*, ciò che fa perdere alle loro carni quella consistenza e quella compattezza che le rendevan molto nutritive. Tali animali inoltre si rinchiudono in grosse mandrie, sono ammassati in abbondanza ed appartenenti a diversi padroni, e per poterli uccidere si ritirano fuori per mezzo di pun-

giglioni, dopo averli irritati ed addolorati, ciò che secondo essi rende le loro carni più molli, ma che in realtà sveglia nell' animale un riscaldamento, ed un' alterazione generale, che ne diminuisce la facoltà nutritiva.

A questo si accoppia l' altro inconveniente ed è che le carni conservansi da macellai lungamente nelle grotte, sì per farle imbevere di maggior umido, e per renderle più pesanti, sì per far loro acquistare una mollezza maggiore, e sì ancora per aspettarne il ritardato smaltimento, ciò che altera in qualche modo il tessuto delle carni stesse, e lor fa subire una certa macerazione, che fa diminuire la loro facoltà alimentare, e le rende facilmente putrescibili. Se a tale inconveniente si riunisce ancor l' altro, che spesso alcuni venditori smaltiscono, specialmente alla classe del popolo, delle carni di animali morti per malattie o di specie diversa dal bue, o anche interamente corrotte, si conoscerà chiaramente quanto fecondo di danni può riuscire quest' oggetto di generale consumo.

Riguardo alle carni di porco debbo dire che quivi se 'ne faccia più uso di ciò che il calore del clima comporta. Da questo uso, e da quello de' pesci, specialmente salati, dei quali qualunque classe in Napoli più o meno profusamente si serve, si ripete l' immenso numero di malattie cutanee, che sembrano in questo paese non risparmiare alcuno specialmente allorchè son complicate con vizio venereo, come suole accadere di frequente, e che sono oltre ogni credere feconde di molti danni. Ed i pesci salati sono ancor più dannosi, perchè al sale comune si aggiunge dell' allume e dell' amatite per disseccarli.

Sei specie di cavoli si consumano nella citta; tirsuti, cappucci, ricci, verzi, broccoli, e cavoli-fiori. Gli antichi, come ci avverte *Marziale*, gli cuocevano col nitro. Essi sono ordinariamente riscaldanti e flatulenti, nè da tutti possono usarsi. La borragine per la parte aromatica è piacevole, e se ne fa uso per gli stomachi deboli, e malati. La bieta è rilasciante ed indigeribile. La lattuga credesi refrigerante: gli antichi la usavano

al principio della tavola. In Napoli si mangia quasi sempre cruda, come l' acetosella, ed il crescione in insalata.

Verdi ordinariamente, ed in grande profusione consumansi in questa capitale i ligumi. Fra esse le fave, e le bacche tenere dei fagioli occupano il primo posto. Anche secchi sono molto comunemente dalla gente del popolo adoperati, e specialmente i fagioli. Nell' inverno non producono alcun inconveniente, specialmente alla classe operosa, che ne forma la base del suo sostentamento. Ma quei però che menan vita sedentaria, e che non hanno gli organi digestivi abbastanza forti, ne ricavan danno per le flatulenze, le indigestioni, e le acescenze che loro cagionano. Dannosi sono però essi in generale nelle stagioni inoltrate, perchè ordinariamente il nostro clima, in cui il calore nell' està serbasi elevato e costante, non soffre cibi che obbligano a molta fatiga gli organi digestivi. Lo stesso deve dirsi delle castagne delle quali quì fassi grande uso da ottobre ad aprile. L' abuso de' carcioffi non è quì senza inconvenienti: essi sono di dura digestione, e producono cattivi succhi. I piselli, e specialmente i neri, che alla fecula, ed a piccolissima quantità di materia zuccherina, hanno commisto un glutine colorante, che diviene stimolo morboso alla mocciosa gastrica, producono coliche, ed altri incomodi acuti, e flogosi lente, e pericolose.

Riguardo a' funghi in Napoli se ne portano molti de' mangerecci sia dalle vicine che dalle lontane campagne. Ma non sono rari i casi di avvelenamenti occorsi per avere usato i cattivi. Le specie più usitate degli *eduli* sono 1. l'Agarico ordinario, o bianco (*Agaricus campestris* Lin.) 2. l' A. grumato o monito (*A. violaceus* Ten.) 3. l' A. prugnuolo (*A. prunulus* Ten.) 4 l'Uovolo ranciato (*Amanita caesarea* Ten.) 5. l' Uovolo giallo (*Marulius cantherellus* Ten.) 6. il Boleto porcino (*Boletus edulis* Ten.) 7. il Boleto pietra fungaia (*Boletus tuberaster* Ten.) 8. Idno riccio (*Hydnum erinaceum* Ten.) 9. Ditola corallina (*Clavaria coralloides* Ten.) 10. Monacella comune (*Helvelva mitra*

11. Lo spugnuolo (*Morchella esculenta* Ten.); 12 la vescia bianca (*Lycoperdon pratense*), ec. ec.

Nelle nostre campagne non solo prossime alla capitale, ma ad una certa distanza nelle vicine provincie si trovano molti funghi velenosi, dei quali cennerò non solo le specie conosciute ma anche alcune nuove descritte dall' illustre fu prof. *Briganti*, ed altre ancora esaminate dall' istruito suo figlio (1).

Del genere Agarico.

1. Agarico micidiale (*Lactarius necator* Pers.) Cappello prima convesso ed indi concavo come sottotazza, carnicino, con zone concentriche più pallide, velloso nel margine, laminette disuguali un poco distanti fra le quali scaturisce velenoso sugo, stipite internamente vuoto.

2. A. piperato (*A. piperatus* Pers.) Cappello ampio piano, un po' depresso nel centro, ripiegato ne' margini e sostenuto da cilindrico gambo, laminette bianco-rossicce o carnicine alquanto scorrenti sullo stipite.

3. A. annolario (A. *polymices* Per.) Gambo cilindrico alquanto rigonfiato nella base, cappello falbo tendente al rosso, convesso mamellato nel centro, e macchiato di piccole scaglie nerastre con laminette bianco-giallicce, essendo nello sviluppo ricoperto da membrana che si squarcia per convertirsi in collare.

4. A. amaro (*A. lateritius* Pers.) Cappello emisferico e dipoi piano o leggermente concavo, giallo e più fosco verso il centro, laminette grigio verdastre ineguali ricoverte nel primordiale stato da membranuccia bianca che cade interamente od appena ne rimane qualche vestigio leggiero a' margini del cappello, gambo fistoloso nudo giallastro con peluria nera.

5. A. pirogalo (*A. lactifluus pyrogalus* Pers.) Stipite piano cilindrico rosso falbo, cappello pria convesso in seguito piano, un po' ombelicato, tinto come lo sti-

(1) La maggior parte delle descrizioni sono prese dalla dotta opera del sig. delle Chiaie, *Enchiridio di Tossicologia teorico-pratica*. Napoli 1835.

pite , e colle zolle concentriche più cariche , laminette numerose disuguali alquanto rossicce.

6. A. rosso (*Russula rosacea* Pers.) Cappello che da convesso diviene piano o leggermente concavo rosso-sanguigno, stipite biancastro cilindrico pieno o voto secondo l' età del fungo , e spesso con piccole strie nere oppure rosse , laminette bianche biforcate , alquanto scorrenti pel gambo.

7. A. stitico (*A. stypticus* Bull.) Cappello ne' due estremi prolungato semi-circolare co' margini accartocciati in sopra , laminette strette intere e come esso di coloro rosso più o meno cupo , stipite nudo pieno appena compresso. Ha qualche somiglianza coll' orecchio umano.

8. A. ceruleo verde (*A. caeruleo viridis* Brig.) Descritto la prima volta dal nostro professor Briganti insieme alle tre seguenti specie. Cappello carnoso verde marino convesso largo ed ottusamente prominente viscoso , laminette affollate color latteo-allegro, stipite cilindrico bianco-verdiccio e dall'anello alla base coperto da squamette.

9. A. tortuoso (*A. tortuosus* Brig.) Cappello quasi orbicolare , baio-gialliccio , laminette libere e fra loro poco distanti , stipite nudo lunghetto tortuoso piccolo cilindrico.

10. A crenolato. (*A. crenulatus* Brig.) Cappello emisferico bianco-gialliccio inegualmente sfrangiato nelle marginali lacinie dell' anello, laminette dapprima color bianco-sporco indi fuliginoso co' margini crenolati, stipite bianco lungo cilindrico.

Della famiglia Amanita.

11. Amanita moscario , o falso uovolo (*Amanita muscaria* Pers.) Cappello convesso indi orizzontale rosso ranciato ne' margini con frammenti bianchi di volva squamosa sparsi inegualmente su tutta la sua convessità , volva incompleta con qualche scaglia lunghesso lo stipite bianco bulboso nella radice , laminette bianche sottili levigate numerose disuguali e coverte nel nascere da membrana aderente al gambo a guisa di collare. La superficie del di lui cappello è lucida levigata viscosa, la sua sostanza bianca sperimentasi dolciastra e di odore sospetto,

12. A. verde (*A. viridis* Pers.) Cappello convesso verde più o men carico colle laminette bianche numerose ineguali, stipite cilindrico bianchiccio fornito di collare e di bulbo nella base.

13. A. cedrino (*A. citrina* Pers.) Cappello dapprima emisferico allargato ed in seguito color cedrino pallido con laminette bianche, stipite cilindrico un po' ricurvo bulboso, munito di anello, volva che lo veste nel nascere e rimane de' residui in forma di lamine sul cappello,

14. A. di primavera, falso prataiuolo (*A. verna candida et virescens.* Pers.). Cappello leggermente convesso bianco talora con qualche pezzo di volva, laminette biancastre ricoperte dalla membrana che lacerandosi costituisce l' anello intorno lo stipite pieno cilindrico alquanto ricurvo bulboso. La volva lo involge tutto quando apparisce sul terreno.

15. A. verrucoso (A. *umbrina* Pers.) Cappello giallo-fosco emisferico con frammenti di volva verrucosi bianchi rialzati nel centro che s' incava un poco collo sviluppo, laminette bianchicce numerose coperte nella prima origine da tunica che indi forma collare attorno lo stipite biancastro più o meno rigonfiato nella base.

16. A. bianco (A. *candidus*, ed A. *candida* Brig.) Cappello emisferico splendente levigato, laminette convesse affollate alternativamente distinte dalle altre a metà e tutte co' margini interi, stipite solido cilindrico breve incurvato allo in giù.

Della famiglia *Ipofillo.*

17. A. anguineo, Fungo di serpe (H. *anguineum* Paul.) stipite biancastro avente nella base frammenti di sottile inviluppo che interamente lo copriva, cappello conico nerastro, fogliette appena giallicce.

18. A tricuspidato (H. *tricuspidatum* Paul.) Stipite bianchiccio cilindrico con bulbo voto, cappello orbicolare giallo coverto di punte piramidali bianco-sporche appena giallastre, fogliette piene di polvere farinacea col velo finito nel collare.

19. A. sambucino (H. *Sambucinum* Paul.) Stipite

cilindrico gialletto, cappello orbicolare un pò concavo rossiccio come le fogliette.

Della famiglia Dendrosarco.

20 A. Oleario, Fungo dell' ulivo (D. *Oleae* Pers.) Cappello quasi orbicolare fornito di laminette poco rilevate, che si riuniscono ad uno stipite cilindrico lunghetto.

Del genere Boleto

21. B. lurido, porcino malefico (B. *luridus* Schaeff.) Cappello orbicolare rosso-fosco appena viscoso, tubetti quasi liberi cilindrici, rossastri o cinaberini nell' orifizio, stipite reticolato giallo rigonfiato nella base. La sua sostanza esala odore epatico, ed è molto consistente giallastra, ma tagliata e posta a contatto dell' aria diventa cerulea ed indi nera.

Del genere Fallo.

22. Fallo impudico, Lumacone bianco (Ph. *impudicus* L.) Volva bianca oviforme con radicetta in giù cappello cosperso nella prima origine da gelatina olivastra conico libero reticolato bucato nell' apice, stipite cilindrico bianco obliquo.

Sono queste le specie principali di funghi velenosi dei quali chi desiderasse più ampia informazione può leggere la citata opera del sig. delle Chiaje.

In generale quel che può dirsi del rimanente si è che l' abbondanza ed il poco prezzo de' vegetabili e dei frutti, produce grande abuso di essi in questa città, onde ne avvengono i frequenti sconcerti viscerali, e le congestioni sanguigne o sierose nell' addome. Le ciriege, le susine, le prugne, le albicocche, le mele, le pere formano il vitto ordinario del popolo per oltre sei mesi dell'anno. Meno male peraltro se si mangiassero maturi e ben condizionati, ma spesso l' infima classe mangia a motivo di risparmio questi frutti o acerbi o guasti, e quindi le diarree, le dissenterie, le coliche, e le febbri gastriche, e mille altri sconcerti sogliono essere le funeste conseguenze di tali abusi.

Che cosa dirò poi riguardo alle bevande, e specialmente dei vini? In Napoli ve ne arrivano da tutte le

parti del Regno, e più di tutto dalle Calabrie, e questi ultimi sono forti, e spiritosi. Dei pregiati ne vengono pure dalla penisola Salentina. Essi peraltro, come anche i forestieri, o quei che si smerciano per tali e sono preparati fra noi, non sono comuni a tutte le classi. Per l'ordinario si fa uso di quei raccolti nei dintorni, o a poca distanza dalla città. Diuretico è il così detto *asprino*, e quello che si prepara nelle parti basse di Terra di Lavoro, ma flatulento. Troppo spiritoso ed eccitante è quello delle colline del Vesuvio, e delle Isole d'Ischia e di Procida. Gustoso, mediocremente spiritoso ed amabile al palato è quello della collina di Posillipo, ed è sanissimo bevuto discretamente, o temperato coll' acqua.

Sventuratamente le adulterazioni che ad essi si fanno si eseguiscono mercè o veri veleni o mercè sostanze putredinose. Lungo sarebbe riferire tutt' i generi di frodi alle quali si sottopongono. Il piombo, o il rame che rappresentano una parte così interessante come cagioni di flogosi gastriche, e di cronici vizî nervosi, son quelli che più comunemente si adoperano per conciliare ai vini deboli un certo austero, che illude il palato, e che attacca miserabilmente il sistema nervoso spinale. Quindi le lenti coliche, quindi le affezioni ipocondriache, e le nevrosi gastriche, che tormentano la maggior parte delle classi del popolo. Il gesso, sostanza anch' essa velenosa, lo sterco che imputridisce, e, debbo anche dire con rammarico, il sublimato per impedire l'inacidimento de' vini, vengono a formare di questa bevanda un lento e potente veleno. Per far passare per vecchio il vino nuovo, vi si unisce dello zolfo, e quindi resta impregnato del gas idrogeno solforato. Non credo necessario riferire tutt' i processi adoperabili per riconoscere tali imposture, essendo essi conosciutissimi dagli uomini dell' arte.

L' aceto debbe essere anche attentamente esaminato. Quello puro di vino dà un acidità piacevole, rinfrescante, eccitante, o leggiermente aromatica: condizioni che di raro o non mai si rinvengono in quello che si vende al pubblico, il quale è austero, aspro, piccantissi-

mo, e vien formato ordinariamente con acidi minerali. Essi stimolano le strade gastriche, e vi producono flemmasie più o meno lenti.

Acque potabili. Ben è stupore come in questa città così privilegiata dalla natura, possansi osservare non poche infermità, dalle quali tutto giorno veniamo afflitti. E pure in essa nulla manca che contribuir possa al benessere dei suoi abitatori. I placidi gorghi dell' ameno suo golfo le portano ampio perenne tributo di pesci delicati e saporosi; le deliziose spiagge che la cingono irrigate dal Sebeto, nelle loro quintuplicate ricolte versano nel suo seno quanto la terra può mai donare per l'utilità degli uomini; le ridenti vulcaniche colline che la coronano s' ornano di spaziosi festoni di pampini, frai quali il sempre chiaro sole d'Italia presta il colore e lo spirito all' utile dono di Bacco, e dà il sapore e la delicatezza a quante frutta mai può l' umana industria affidare al terreno. Non contenta di ciò la natura ha profittato e del fuoco, che sopra questo suolo ebbe un giorno il suo imperio, e delle acque che nelle prische età lo ricopersero, ed ha sparsa la feracità fino a lungo tratto di distanza da queste mura, onde si potessero in lei versar le dovizie ed i doni grati di Cerere, e le delicate carni, ed il latte delle utili mandrie. Mostrandosi a noi più che madre questa benefica natura sgorga dal suo seno varie acque medicinali che valevole rimedio ne prestano nelle nostre infermità, e da quattro sorgenti fresche e pure acque trabocca a spegnere la sete, ed a servirci nelle bisogna domestiche, così che a ragione noi ci chiamiam fortunati abitatori del bel giardino d' Italia, essa stessa fiorente giardino del mondo.

Ma quali son esse mai fra tanti vantaggi le deplorabili circostanze, che contribuiscono a perennare e spandere il veleno dei morbi sopra una popolazione che pare doversi godere eterna la vigoria del corpo, e la giovialità dello spirito, di che il Cielo le fu largamente liberale? Numerai di tali circostanze talune; ed ora mi appresto a fare sulle acque potabili brevi osservazioni. Si è occupato con somma cura il nostro ch. comm. *Monticelli* di andar rilevando i tesori che la composi-

zione del nostro suolo in se serba; ed i monumenti sotterranei, che provan come gli antichi economizzaron le acque, e profuse le versarono nella città, e nelle feraci sitibonde campagne. Importa certamente assaissimo alla prosperità di questa città popolosa il conoscere quali acque animarono quegli ampi condotti pei quali *Bellisario* ed *Alfonso* irruppero inattesi nel centro delle nostre mura; importa conoscere qual era il fiume, e qual corso tenea, quello che formava fino ai mezzi tempi ampio lago nella nostra regione prossima al *Pendino* e detta di *Fusariello*, e importa indagare i modi come accrescere il volume delle acque o con vasche arteficiali, o profittando della disposizione del nostro suolo là dove le pomici, e l' humo sono altamente soprapposti agli strati silicei. Queste ricerche non potevano eseguirsi da uomo più dotto e più perito del comm. *Monticelli*, ed a me non rimane che parlarne brevemente per la economia medica.

Oltre quattro fonti interne dalle quali per mezzo di canali l' acqua occorre all' uso dei cittadini, abbiamo benanche due fiumi esterni, uno che vien dalle falde del prossimo vulcano, e l' altro che sorge a' piè dei calcarei gioghi, sui quali tra' Parteni e il Taburno il bellicoso Sannita-Irpino un dì menava vita frugale. Ma non solo queste acque non sono bastanti, ma un terzo della popolazione beve putride acque raccolte dalle piogge, ed un altro terzo le beve guaste per malintesa domestica architettura. Ed andrem poi ricercando quali le cagioni si fossero dei tanti malori che ne tormentano, e che rendono troppo penoso il breve cammino di nostra misera vita?

I fiumi sono quello della *Volla* e l' altro di *Carmignano*. Il primo sorge alle falde del Vesuvio da alcuni terreni paludosi a cinque miglia lungi dalla città, ed in prossimanza di *Pomigliano d' Arco*, come si è detto. Il terreno dove sorgono tali acque è tutto vulcanico, e subito dopo il loro sgorgar dal terreno vengono immesse in un canale che le conduce alla capitale. Per evitare il trapelamento delle acque lungo il loro corso si è formato anche di fabbrica la base del canale che forma

da letto alle acque. L' aquidotto fiancheggia la strada consolare delle *Puglie*, alimenta alcune fontane costruite a *Poggio Reale*, e s' introduce nella città fuori *Portacapuana*, animando i pozzi della parte bassa della città, e dando acqua a porzione dei Quartieri di *Vicaria*, *S. Lorenzo*, e *S. Giuseppe*, ed a quelli di *Mercato*, di *Pendino*, e di *Porto* fino alla Darcena.

L' acque di *Carmignano* hanno un origine più lontana. Dalle falde del monte di *Cervinara* da una parte, e da quelle del monte *Mauro* in vicinanza di *Montesarchio*, ambidue di natura calcarea, sorgono due rivoli che si riuniscono fra *Cervinara* e la *Regia Strada* che da *Napoli* conduce a *Benevento*, e prendono il nome d' *Isclero*, il quale scorre per le falde del monte di *Airola*, passa per sotto al condotto *Carolino*, e tra *Mojano* e *S. Agata de' Goti* si divide in due rami, uno de' quali segue il suo corso fino al *Calore*, e l' altro prende il nome di *Carmignano*, s' introduce in un aquidotto coverto che passa per sotto *S. Agata de' Goti*, e per la valle di *Maddaloni*, e va a dare acqua a questa ultima città. Uscito da *Maddaloni* prosegue il suo corso scoverto per le falde di *monte Decoro* e dopo la distanza di circa cinque miglia si unisce coll' acqua che vien di *Caserta*. Quest' ultima acqua sorge da' fonti del *Frizzo* in vicinanza di *Bonea* sotto il *Taburno*, e pel grandioso aquidotto *Carolino* vien portata a *Caserta*, in cui anima le *Reali Delizie*, e dopo per mezzo di un condotto anche scoverto, passa nello stesso alveo dell' acqua di *Carmignano* in vicinanza di *Ponte Tavano*. Le due acque riunite scorrono scoverte per quei piani e vi si macera anche la canape e 'l lino. Passano quindi per *Acerra*, dopo cui traversano i *Regi Lagni*, da' quali vengono parimenti aumentate. Proseguono poscia il loro corso fino alle vicinanze di *Licignano* e di *Casalnuovo*, dove ricomincia l' aquidotto coverto fino alla capitale.

Pervenuto alla strada di *Foria*, e propriamente all' angolo del *Vico Saponara*, il condotto dividesi in due rami, uno de' quali immediatamente scorre ne' *Fossi*, dove anima i mulini, che vi sono di passo in pas-

so, e così prosegue lungo le mura della città da *S. Giovanni a Carbonara* al mare. L'altro ramo poi s'immette ne' varî condotti diretti a' diversi siti della città, e divisi in altri più piccoli, che vanno ne' serbatoi particolari di ciascun palazzo. Queste acque però dopo le piogge arrivano torbide nella città, ed allora non se ne fa alcun uso. I Fontanari danno acqua a' serbatoi particolari allorchè queste arrivano limpide, e regolansi secondo l'ampiezza del serbatoio.

Le acque interne poi sono: 1.° quella detta di *S. Pietro Martire*, che dà acqua a molti pozzi, ed anima la fontana del *Vico Carbone*, quella di *Porta Caputo* e quella de' *Tre Cannuoli*.

2.° Quella di *Quaquiglia* che sorge alla *Piazzetta di Porto* sotto l'infermeria di *S. Maria la Nova*, e la cui fontana è sita al *Molo Piccolo*,

3.° Quella detta del *Leone* che sorge a *Mergellina* alle falde della collina di *Posillipo* verso l'oriente.

4.° Quella chiamata della *Marinella* a S. *Lucia* alle falde di *Pizzofalcone*.

Il primo inconveniente intanto che quivi si soffre è che non tutti i siti della città sono egualmente provveduti di acqua. La nostra città è costruita sul lido del mare longitudinalmente, ed occupa non solo un esteso falso-piano dominato da elevate colline, ma anche le falde delle colline medesime fino a considerevole altezza. Annesse alla città, e quasi sue appendici, sono poste sulle cime delle citate colline alcune borgate come quelle di *Capodimonte*, *Arenella*, *Antignano*, *Vomero*, e *Posillipo*. L'elevazione dal livello della superficie del mare della più alta collina, ch'è quella di *S. Eramo*, appena ascende a 120 tese; quella di *Capodimonte* non arriva ad 80.

In tale disposizione, le acque interne sorgendo a poca distanza dal mare non possono essere utili che a piccolo tratto della Città, e solo bisogna prendere in esame le acque esterne. Di esse una venendo dalle falde del Vesuvio, e sorgendo in un sito poche tese più alto del mare, non può esser distribuita che alla parte più bassa della città, e quindi ci rimane a considerare solo

quella di *Carmignano*. Osserviamo intanto il corso di essa. Quest' acqua, come si è detto, si compone di due canali, uno propriamente detto di *Carmignano*, e l' altro che vien da *Caserta* colle acque del condotto *Carolino*, e che si riuniscono in un alveo comune al di là di *Monte Decoro*. Misurata barometricamente l' altezza del piano dell'Aula di *Caserta* dal livello del mare si è trovato di 60 tese; presso a poco eguale è quella di *Maddaloni*. Ora alle acque che trovansi a detta altezza dato il convenevole declivio fino alla capitale di cinque tese per circa 13 miglia, si troverà in Napoli e propriamente sulla collina di *Capodimonte* all' altezza di tese 55. Ridotte queste anche a tese 50 avremo l'acqua nella città al piano di *S. Efrem Nuovo*, e di *Gesù e Maria sull' Infrascata*, e quindi la collina di *Fonzega*, quella di *Materdei*, e l' altra dell' *Infrascata* fino al ponte di *Gesù e Maria*, e finalmente tutta la parte della città posta alle falde di *S. Eramo* fino al livello circa della strada della *Concordia*, non che la collina più bassa di *Pizzofalcone*, e finalmente tutto il quartiere di *Chiaja*, ciò che forma quasi tutta la parte superiore della città, avrem provveduti di acque fresche, abbondanti e correnti, e non si soffrirebbe l'inconveniente che in una città tanto calorosa, in cui ogni abitante ha bisogno di circa novanta litri di acqua, pure attualmente non ne ha che soli ventisei.

Passo a far qualche parola sulla mal proprietà del canale che mena l'acqua di *Carmignano*. Coverto fino a *Maddaloni*, esso prosiegue scoverto finchè giunge a *Casalnuovo*, ricevendosi così nelle piogge le acque pregne della belletta e del letame, e talor putride e paludose, specialmente nelle basse pianure di Arienzo, in cui i torrenti che scorrono dalla strada, s' immettono nel canale, il quale dopo percorre le pianure di *Acerra*, e le prossimanze dei *Lagni*. In taluni siti che traversa poderi poco frequentati, la irreligiosa avidità di taluni coloni vi macera anche surrettiziamente la canape, ad onta che la città vi mantenga dei guardiani. Dippiù anche nel corso coverto del canale, esso non ha base di fabbrica, e solo di quando in quando ha

piccole mura traverse che servono ad indicare il livello della base del canale, onde nell' espurgo non si scavi più del bisognevole. Ed in vero è quasi incredibile la quantità di putrida belletta, l' ammasso di radici, di foglie, di sterpi imputriditi che se ne trae fuori nell' espurgo. Nè son fole che racconto, perchè ne ho percorso più volte palmo per palmo il canale, e perchè io medesimo vi sono disceso nel momento che il nettavano. Il canale medesimo passa inoltre immediatamente sotto la chiesa di S. Maria del Pianto, ed a pochi passa sotto l' antico *Camposanto*. Egli è vero che qui taluno potrebbe sorridermi per ischerno, opponendomi la generale opinione della bontà di quest' acqua. Sono però sicuro che tal sorriso non mi verrà da chi conosce che i principî deleteri sono sì esili, si sottraggono così facilmente ai reattivi, che ragionevole è portare sommo scetticismo in quelle analisi chimiche, che pretendono di scovrirne la natura. Il celebre *Brocchi* esaminati con ogni cura i vapori raccolti nell' aria miasmatica dei dintorni di *Roma*, non vi trovò che acqua.

Sarebbe quindi indispensabile per la salubrità della Capitale la costruzione di un nuovo condotto, che potrebbe direttamente portarsi dall' Aula di *Caserta* alla maggiore elevazione possibile sulla collina di *Capodimonte*, per dar acqua ai quartieri superiori della città; e potrebbesi inoltre raccogliere le acque delle alture in grandi serbatoi per crescerne la copia per gli usi domestici e per la freschezza della città.

Gl' inconvenienti poi nascenti dalla nostra architettura domestica si riducono a' seguenti: 1.° Alla picciolezza e poco lume de' *serbatoi*. Si conosce bene che le acque ristrette in piccola vasca, poco battute, e poco ventilate, non solo si alterano più facilmente, ma anche si depurano con maggiore difficoltà. Esse han bisogno di grandi correnti di aria atmosferica che ne assorbisce e dissipa i gas nocivi che per avventura potrebbero generarvisi. Inoltre il piccolo serbatoio conterrà poco volume di acqua, per conseguenza più immescibile al deposito terroso ed impuro che vi lasciano le acque stesse, o eventualmente vi cade per trascuratezza degli

abitanti, o per cagione non manifesta. Quindi avviene che i Monasteri in questa città si distinguono per la bontà e per la freschezza delle acque, giusta la ragione degl' immensi e profondi serbatoi in cui spaziano le acque medesime, non che per la costruttura degli stessi serbatoi, di cui fra breve terrò parola. L' acqua stessa del *Carmignano* e della *Volla*, secondo che si attigne da un serbatoio più o meno ampio e ventilato, presenta qualità fisiche oppostissime a brevi passi di distanza.

La seconda circostanza consiste ne' materiali impiegati nella costruzione delle vasche, specialmente del loro fondo. Nella maggior parte della città i serbatoi sono scavati nel tufo che forma la base del nostro suolo, o non presentano assolutamente altra opera di arte, o appena sono rivestiti di strettissimo muricello con piccolo intonaco. Ognuno di leggieri ravviserà gl' inconvenienti di questa trascurata costruzione. Non solo la decomposizione continuata della suddetta sostanza vulcanica, non solo i sali che vi si contengono, ma le varie infiltrazioni che possono farsi lentamente lungo tali sostanze porosissime, vanno a mescolarsi coll' acqua e ad alterarne la natura. Poche son quelle vasche, appartenti a società religiose o a case magnatizie, che essendo costruite di solidissime mura, rivestite di saldo intonaco, col fondo anche di massiccio fabbricato, sul quale alcuni hanno alto strato di sabbia di fiume, altri hanno il pavimento di macigno, e son così preservate le acque interamente di ogni estranea miscela.

3. L' altro inconveniente dipende dalla poca nettezza dei serbatoi medesimi, nei quali depositandosi continuamente delle sostanze terrose, o estrattive, ivi portate o dall' acque medesime, o penetratevi per qualsivogliano cagioni, vi rimangono per intere generazioni, nè la salubrità degli abitanti è un oggetto sufficiente a scuotere l' avarizia di alcuni padroni delle case. Quindi sorgono tanti mali, de' quali non si conosce la reale cagione, e che la facilità di giudizio di alcuni medici fa supporre ad arbitrio.

4. I nostri pozzi sono ordinariamente posti nelle cu-

cine. Un semplice muro sovente li divide dal canale del luogo immondo, e dal gittatoio delle acque impure. È facile quindi il concepire quanto poco ci vuole per averle corrotte, quali immensi inconvenienti debbono derivare da questo malinteso sistema.

5. Spesso i serbatoi di acqua trovansi sottoposti a'cortili, dove s' infiltrano a traverso del lastricato sì le acque delle piogge rese impure dalle immondezze che vi rattrovano, sì dagli escrementi degli animali che vi si trovano di continuo. Sovente hanno ancora, o su di essi o al fianco, delle stalle, dalle quali le acque sono così guaste, che talora anche avviene che ne restino alterate le fisiche stesse qualità.

6. In vicinanza delle vasche trovansi alcune volte i condotti comuni delle acque impure e delle fogne, o altre vasche stesse destinate a ricevere queste ultime, le quali non possono essere indifferenti alle acque potabili, che hanno una grande suscettibilità ad immescersi colle sostanze impure che possono penetrarvi.

7. Nei siti dove bevonsi acque pluviatili, queste dopo avere nettato i terrazzi, i cortili, e qualunque altro luogo più impuro, vanno immediatamente nelle cisterne, dove si raccolgono per l' uso degli abitanti. Io non mi affannerò a mostrarne l' inconvenienza. I soli Monisteri e qualche palagio magnatizio che trovansi aver bisogno di tali acque, hanno spaziosi serbatoi dove l' acqua raccoltasi e purificata passa nel serbatoio centrale dal quale si attigne.

8. Nei pozzi posti nelle vicinanze del mare dove si raccolgono le acque dette di *sorgiva* o di *distilli*, non solo penetrano tutt' i sali delle *acque marine* che le rendono *salimastre*, ma anche vi si mischiano delle infiltrazioni ancor più impure, e quindi son le acque più dannose per la sanità.

Fa d'uopo aspettare che il tempo, ed una meglio intesa architettura domestica facciano sparire i cennati inconvenienti che sono più l' opera dell' uomo che della natura. Io aveva sperato riunire a questo lavoro l' analisi chimica delle acque potabili di Napoli, ma siccome tale operazione ricerca tempo, fatica e dispendio im-

menso, al quale le sole forze di un particolare non potevan bastare, perciò ho dovuto contentarmi per ora di pregare il ch. chimico sig. *Cassola* perchè si fosse compiaciuto almeno d'istituire qualche ricerca sulle principali sostanze che si contengono nelle due acque principali, della *Volla* e di *Carmignano*, e da tali diligenti ricerche risulta che l'acqua della *Volla* contiene *solfato e carbonato di calce*, *muriato di magnesia*, e *tracce di silice*, e che l'acqua di *Carmignano* contiene gli stessi sali, presso a poco nelle stesse proporzioni, tranne la silice. È presumibile che le acque di *S. Pietro martire*, di *Quaquiglia*, e del *Leone*, abbian le stesse sostanze, e che sono quelle stesse che si contengono nostro nel tufo. Siccome però esse fan poco tragitto su gli strati del tufo stesso, così pare che contenessero minor proporzione de' sali calcari, e qualche piccola quantità di più del muriato di magnesia, per cui sono leggiere, e passative secondo l'espressione del volgo. Pare che contengono meno sali calcari anche dal perchè i legumi si cuociono in esse più facilmente che nell'acqua di *Carmignano* ed assai più prontamente che in quella della *Volla* che sembra contenerne più di tutte.

Dopo di avere in tal modo cennato tutto quello che ho creduto conveniente a sapersi riguardo alla vittitazione ed alle bevande di questa nostra città, riporterò un calcolo approssimativo del consumo annuale che vi si fa dei commestibili, secondo i dati che offrono le nostre dogane:

Grano e farina tomoli (1) . . .	1,500,000
Paste di varie sorti cantaia . . .	140,000
Riso, cantaia	6,000

(1) Il nostro tomolo è di quaranta rotola, e ciascun rotolo è poco più di due libbre francesi, cioè di trentatrè once ed una terza. Il cantaia comprende cento rotola. La botte equivale a dodici barili, e ciascun barile comprende 60 caraffe, ciascuna di once 33, 1/3. La salma di olio comprende 44 staia, ed ogni staio contiene rotola dieci ed un terzo.

Legumi, cantaia	140,000
Caci, cantaia	35,000
Sale, cantaia	30,000
Animali bovini, numero	32.000
Animali pecorini, numero . . .	250,000
Porci, numero	55,000
Pollame, numero	380,000
Pesce fresco, cantaia	25,000
Salami, e Salumi, cantaia . . .	42,000
Vino, botti	200,000
Olio, cantaia	65,000
Baccalari, cantaia	23,000
Pesce stocco, cantaia	12,000
Carrubbe, cantaia	36,000
Biade, tomoli	330,000

Da aprile ad agosto si consumano da dieci a dodicimila uova al giorno, e da quattro a cinque mila da settembre a marzo. Giungono ne' mercati, secondo le proprie stagioni, da nove mila carcioffi, da settemila melloni, e circa un milione di cantaia di frutti di diversi generi, senza comprendere quelli de' giardini interni, o quelli de' particolari. Si consumano 200mila aranci, ed oltre ventimila limoni al giorno.

Calcolando la popolazione di Londra a quattro volte maggiore di quella di Napoli, e quella di Parigi il doppio di Napoli, non si trova la stessa proporzione nel consumo delle carni. In Londra p. es. si calcolano a 160,000 animali bovini, ad oltre un milione gli animali pecorini, e ad oltre 200 mila i majali, ed in Parigi gli animali bovini si portano ad 82 mila, i pecorini a 350 mila, ed i porci ad 88 mila, per consumo annuo. Ciò dipende dal perchè in quelle cittá si fa molto più consumo di carne che di vegetabili, mentre fra noi si consumano molto più i secondi che le prime. Nelle suddette città si fa inoltre moltissimo uso del butiro per condimento in tutti quei casi in cui noi adoperiamo lo strutto, o l' olio.

L' olio fra noi sarebbe di ottima qualità perchè è uno de' più abbondanti prodotti del nostro Regno, e forma

un importantissimo articolo di esportazione, ma la gente bassa, ed anche la meno agiata fa uso di questo genere non fornito di tutte le necessarie condizioni di salubrità. Fra le altre circostanze che concorrono a renderlo cattivo, vi è quella che i grandi negozianti di olio, i quali ne provveggono i venditori a minuto, lo conservano in vaste cisterne, non mai ripulite, e per conseguenza facilmente vi acquista un cattivo senso, e talora d' irrancidimento, che lo rende di pessimo gusto, di odore ristuccoso, e stimola la mucciosa dell' esofago allorchè se ne fa uso.

Uopo è fra noi riflettere ad un altra circostanza rilevantissima, riguardo al vitto, vale a dire agli ordegni di cucina. Una malintesa abitudine porta una specie di vanagloria nell' avere un grande apparato di vasi di rame. Si conosce quanto gli ossidi di rame sono perniciosi alla salute, e quanto riuscir debbono nocivi a questa popolazione. Nè vale l' averli stagnati, giacchè lo stagno di commercio ordinariamente è impuro, e contiene dell' arsenico molto più nocivo del rame. La creta verniciata non sempre guarentisce da tali danni, perchè la vernice è formata dal piombo, e spesso vien logorata dall' uso. Coloro che hanno maggior premura della loro salute fanno uso di ferro fuso, che noi ci auguriamo di vedere più comunemente adoperato.

CAPITOLO IX.

MALATTIE PIU' COMUNI IN NAPOLI E LORO CAGIONI.

ARTICOLO I.°

Proporzione fra le malattie croniche e le acute.

Per avere un risultato meno equivoco riguardo a questo capitolo bisognerebbe che la denunzia delle morti che si fa allo stato civile fosse accompagnata da verace indicazione della malattia. Ma secondo l' attuale sistema può rilevarsi assai poco, giacchè siccome le rivele si fanno da persone idiote, queste non ispecificano le spe-

cie delle malattie e ne indicano solo il genere. Chi percorresse tali registri troverebbe che le malattie acute superano le croniche, perchè queste ultime al loro termine presentano sempre de' caratteri di acuzie, ai quali si attribuisce la morte e che sono i soli indicati. Due terzi de' morti p. es. son riportati per febbre, perchè questo sintoma morboso accompagna quasi tutte le malattie al loro termine.

Non così poi se le osservazioni volessero farsi negli spedali, poichè se mai si dovesse stare a' calcoli di quelli, le malattie acute sarebbero alle croniche quasi come due a sette, compresi i venerei. Riflettendo però che le malattie acutissime sono ordinariamente curate nelle case particolari, poichè la classe povera ch' è la sola che si porta negli spedali o trascura le acute leggiere, o aspetta l' esito delle gravi quando non ha l' opportunità, l' intenzione o il tempo di condursi negli spedali. Difatti di circa tredici a quattordici mila morti annuali, poco più di duemila si portano morti negli spedali, da millecinquecento a duemila ne' luoghi di beneficenza, ed altri diecimila nelle case private. Inoltre i bambini, dei quali circa seimila muoiono fino all' età di tre o quattro anni, non vengono mai condotti negli Spedali. Dall' altra parte non potendo tener conto preciso delle malattie che avvengono presso le classi agiate, le quali son trattate da circa trecento professori medico-cerusici di più o men nome, e da circa altrettanti pseudo-medici della classe de' barbieri, ciarlatani, impostori, ec. il calcolo quindi ne deve essere sempre imperfetto.

Combinando peraltro il movimento degli spedali e quello delle case private, secondo le indagini approssimative che mi è riuscito prendere, sì da' registri municipali, che dai più famigerati medici, e dalla mia clinica stessa, si può poco più poco meno valutare le malattie croniche poco meno del doppio delle acute. Per tirar le mediche illazioni, è necessario dalla somma de' morti escludere i fanciulli, ed allora la proporzione si troverà presso a poco come due di acuti e tre di cronici. I seguenti capitoli comproveranno meglio tale osservazione, e ne faran ravvisare le cagioni.

Articolo. 2.°

Malattie più frequenti.

La temperatura del nostro clima, la purità dell' aria, la ventilazione continuata, la bontà ed abbondanza dei cibi, e tante altre felici circostanze converrebbero tutte a rendere la dimora di Napoli sanissima, come lo è difatti per chi è attento ed esatto nell' igiene. Con tutte ciò sonvi pure alcune malattie che si osservano più delle altre frequenti, le quali, è vero, non possono chiamarsi nè sono endemiche, ma vi si sviluppano più facilmente sotto l' influenza di talune cagioni, per la predisposizione che vi han gli abitanti; sì per motivo del clima, sì per vitto e bevanda da loro adoperata, sì per loro abitudini, che per i mestieri che professano. Ma prima di passare a far parola di siffatte malattie, credo non inutile dir brevi cose sulla cennata predisposizione, riepilogando ciò che ho indicato precedentemente.

Prima di tutto è d' uopo ricordare che in questa città il mercurio nel termometro per l' ordinario percorre piuttosto una scala equabile e regolare, ciò che dispone gli abitanti ad una quasi uniformità di temperatura. Ma in mezzo ad una più o men lunga apparente costanza, non di rado vedesi al caldo sirocco ed al libeccio sottentrar l' aquilone, e percuotere con freddo istantaneo la fibra dilatata e rilasciata. Non di raro abbiam noi delle secche està, in cui il termometro di Reaumur segna verso le due pomeridiane il suo maximum di circa 28 gradi, non trovasi a ciò inferiore che di sol qualche grado al declinare del giorno, a poco a poco vien l' abbassamento nel corso della notte, e sovente verso la mattina il suo *minimum* non è che di 20 gradi, o al più di 19, da' quali insensibilmente risale all' elevazione maggiore. Variazione questa di assai poca importanza se vuolsi considerare sì relativamente al clima, che proporzionatamente alla espansibilità dell' umana fibra, che può soffrire, quasi senza danno, l' abbassamento del mercurio nel termometro a cinque o più gra-

di sotto lo zero, fino alla sua elevazione di oltre 30 al di sopra di esso. La costanza peraltro di questa temperatura, e la sua diuturnità, spossa la fibra e l'indebolisce. Se procedendo dall' està all' autunno, e quindi all'inverno graduata ne fosse la diminuzione, ci troveremmo veramente nell' Eden, e goderemmo di un privilegio che forse non è stato interamente concesso ad alcun angolo della terra. Ma per nostra sventura in mezzo ad un calore quasi soffocante non di raro ci veggiam colpiti dalla sopravvegnenza di un freddo inaspettato, che ci adduce il funesto corteggio de' catarri, e di ogni genere di affezioni toraciche, (taluna delle quali procedendo allo stato cronico genera le tisi). I reumi, le encefalitidi, le gastro-enteriti, e varie altre flogistiche affezioni, vengono spesso tra noi dalla stessa sorgente. Ne abbiam ben veduto l' esempio nell' anno 1828 in cui un continuato ed uniforme calore ci ha soffogati da maggio ad ottobre. Mentre l' arrivo di settembre ci prometteva sollievo, noi abbiam sofferto in esso un calore superiore a quello de' mesi precedenti ne' quali il termometro non erasi mai elevato oltre il 27 grado, ed in settembre giunse a 28. Sopravvenne quindi un rapido abbassamento di temperatura ne' dì 16, 17 e 20 settembre, passando da un giorno all' altro il term. dal gr. 27 a 12, ed i medici di questa città conoscono gl' inconvenienti che ne derivarono.

Ma i mesi in cui queste alternative appariscono più comuni sono quei della primavera, e dell'autunno. Si osservò fra noi in un istante nel 1832 ne' primi giorni di marzo imperversare un affezione catarrale, che parve non risparmiare alcun individuo. Avendone ricercata la cagione, si rilevò che dalla metà di febbraio a' primi giorni di marzo la temperatura si era serbata uniforme ed alquanto elevata, essendosi mantenuta l'elevazione del term. tra' 10 ai 12 gradi al maximum e tra gli 8 a' 10 al minimum. Dopo ciò rapidamente si abbassò la temperatura nella notte che precedè il 3 marzo, ed in tutta la giornata seguente; si elevò di nuovo ne' giorni 4, 5, e 6, ma nel dì 7 nuovamente abbassò, e nel dì 8 segnò il maximum dell' abbassamento essendosi

mantenuto il term. del 4. al 6. grado mentre nel giorno sei erasi limitato dagli 8 a' 10; e nel giorno 10 poi si elevò di nuovo rapidamente fino a circa 14 gradi. Il termometro in tal modo in sei giorni da 12 gradi passò a quattro, ed in tre giorni da quattro risalì a 14. Questa stessa costituzione morbosa si ripetè verso il declinar dello stesso mese di marzo, perchè il term. che nel dì 22 segnava 16 gradi nel maximum alle ore pomeridiane, mentre la mattina ne avea segnati nove, nel dì 27 si abbassò fino a sei. Nè sole queste cagioni ebbero influenza nelle costituzioni morbose che si osservarono nell' anno in quistione, ma vi fu l' altra varietà o contraddizione di tempo, per così dire, essendosi veduto nella fine di aprile elevarsi il mercurio nel termometro a 21 gr. e dopo la metà di maggio mantenersi dagli 11 a' 18 gr. Ed a questa cagione devesi riunire anche l' altra della piccola eruzione del Vesuvio in tal epoca succeduta.

Verò è bensì che queste alternative che avvengono fra noi sono di poco conto a fronte di quelle che si osservano in altri climi. D' altronde ad onta di ciò la nostra fibra si risente vieppiù di siffatte alternative perchè avvezza ad un calore più costante.

2. L' altra circostanza rilevante al maggior segno è che noi quì vediamo il barometro percorrere in una giornata la scala del *secco*, *bel tempo*, *variabile*, *pioggia*, e *temporale*. Si è altrove indicato che l' abbassamento di una sola linea nel barometro porta nella massa dell' atmesfera una diminuzione di peso di circa 150 libbre, e che a misura che il peso dell' atmosfera diminisce, la circolazione è più rapida, e le stasi sanguigne più facili ad avvenire. Ora il mercurio del barometro fra noi non subisce variazione di una linea, ma di sei e di sette, e talora anche dippiù, ciò che porta fra piccolo intervallo di tempo la differenza di circa mille libbre nel peso dell' atmosfera. Ecco cio che produce con facilità, specialmente ne' predisposti, le congestioni sanguigne, e quindi le apoplessie, le pneumonie ed altri cotali malanni.

.3 Trascurando le altre circostanze di minor rilievo,

mi limiterò a cennarne altra solamente, che, al pari delle testè nominate, debbesi mettere a calcolo per apprezzare le cagioni locali di malattie fra noi. Essa consiste nella facilità con cui i venti quasi opposti, si sostituiscono fra noi dall'uno all'altro momento. Gli appennini, il mare, il Vesuvio, i piani della *Campania*, ed i colli Leucogei, che ci accerchiano, influiscono in sì disparato modo sulla nostra atmosfera che ci soggettano alle indicate alternative. Non è raro quindi il vedere quivi supplito istantaneamente l'aquilone dall'austro, e l'austro dall'aquilone. Le ampie bocche del golfo schiudono sempre facile la strada ai venti meridionali, e dall'altra parte gli appennini che ci sono a poca distanza al nord-est, colle fasi a cui su di essi van soggette nell'inverno le nevi, influiscono sull'addensamento o dilatazione della massa atmosferica, e quindi su' venti. È questo il motivo per cui le malattie catarrali e le reumatiche sono quì frequentissime in alcuni mesi dell'anno, e questa circostanza, a cagione della corrispondenza o del quasi antagonismo tra la cute e la mocciosa gastrica, ne rende più continue di ciò che vorremmo le visite de' flussi ventrali, delle emorroidi, ec.

Quindi da tali principî si possono trarre le seguenti illazioni, secondo le osservazioni da me accuratamente esaminate e raccolte: 1. ogni volta che nello spazio di poche ore o anche di pochi giorni i venti meridionali sono sostituiti dai settentrionali, e quindi vi è elevazione nella colonna del mercurio nel barometro ed abbassamento di quella della scala del termometro, quante volte questo secondo stato è per qualche giorno durevole, le malattie predominanti sono le infiammatorie acute, e le congestioni sanguigne nelle membrane de' bronchi, della gola, e delle narici.

2. Ogni volta che ai venti settentrionali rapidamente sopraggiungono i meridionali, e specialmente lo scirocco, con pioggia o senza, e con elevazione quasi permanente del termometro ed abbassamento del barometro, compariscono le affezioni biliose, le congestioni linfatiche, e le congestioni sanguigne alla testa.

3. Quante volte nel corso di pochi giorni i venti si alternano, ed il mercurio nel barometro e nel termometro ascende e discende alternativamente per una scala più o meno estesa, predominano le irritazioni gastriche, le congestioni sanguigne al petto, e le affezioni reumatiche ed artritiche.

4. La continuazione di un atmosfera freddo secca rende la costituzione morbosa interamente flogistica; e la caldo-umida favorisce i flussi ventrali, le affezioni tifoidi.

Sebbene peraltro sembri che queste quattro condizioni atmosferiche producano analoghi effetti in tutt' i luoghi della terra, tuttavia la frequente variazione delle circostanze che le fanno alternare e succedere rapidamente nella nostra capitale, formano la singolarità che la riguarda.

§. 1. *Malattie consuntive.*

La prima e principale cagione predisponente della tisi debbesi ricercare nella conformazione organica, così ereditata, che contratta per azione di cause esterne o interne. Nella prima classe trovansi quei che hanno una cattiva conformazione nella cassa del torace, come avviene in chi ha la statura alta, il collo lungo, il petto stretto, il dorso elevato, le clavicole protuberanti. Questa condizione spesso è prodotta da' pregiudizî de' genitori, che per servire a' capricci della volubile dea, restringono assai per tempo il debole petto delle fanciulle, e loro preparano quella sorte, che la vita oziosa ed inesercitata, le passioni contrarie, funeste, terribili, numerose debbono in seguito sviluppare.

E di fatti questa malattia realmente sviluppasi nell'età della pubertà, allorchè per l' attività in cui entrano gli organi tutti sì per lo sviluppamento del sistema genitale, che tanta influenza ha sopra tutt'i sistemi organici, e che sveglia una massima attività nel sistema circolatorio, sì ancora per lo sviluppamento dell' intendimento la cui energia promuove la energia di tutto il sistema vascolare, e del sistema nervoso, e quindi in ambe queste circostanze vi bisogna molta attività nella

funzione della respirazione, e per il suo inceppamento svilupperà i germi della malattia di cui parliamo. Se a queste circostanze uniamo quelle di un atmosfera molto elastica, soggetta a rapidissime vicissitudini, e dotata di una continuata tiepidezza, come si osserva nella nostra città di Napoli, ed in varî siti del regno, si vedrà chiaro come le accennate condizioni organiche producono con maggior prontezza, e più costantemente la tisi.

Nella seconda classe di questa predisposizione organica ereditata o contratta va compresa una delicata costituzione accompagnata dal temperamento nervoso. In tutti gl' individui di carattere debole e linfatico, in quelli avviliti da gravi patemi di animo, da studî immoderati, da protratte vigilie, da troppo esercizio, e la cui nervatura sia soggetta ad affezioni ipocondriache; nelle donne finalmente di costituzione gracile e clorotica, si verificano le esposte dannose predisposizioni, le quali sono comunissime nelle grandi città.

È quì necessario osservare che le due succennate predisposizioni spesso vanno unite negli stessi individui. Essi presentano quel temperamento sanguigno così frequente nel nostro clima, e che sembra appartenere quasi ai tre quarti degli abitanti.

È costante osservazione che il maggior numero di tisici trovasi nelle città grandi e popolose: vi debbono esser dunque alcune circostanze che predispongono in tali siti allo sviluppamento di così terribile affezione. Si possono trovare queste circostanze nelle abitudini della vita, nei cibi, nell' abito, nelle passioni numerose opposte e terribili, che agitano continuamente lo spirito degli abitanti della città. Una mollezza più o men grande in tutte le classi; una vita oziosa specialmente delle donne; cibi delicati, altri guasti e degenerati; i vini adulterati ed imbevuti di sostanze malefiche; il continuo passaggio dalle temperature calde al freddo ambiente, dalle sale degli spettacoli, e de' balli all' aria aperta e fredda; il vivere agiato delle classi superiori le quali non fanno uso che di vetture; l'aria pregna di esalazioni animali che vanno ad ingombrare i pulmoni; e

finalmente le leggi della moda che costringendo a vestire in modo poco analogo alle stagioni, ed a servirsi di abiti poco caldi, o ancora a portare porzioni del petto e delle spalle scoverte, a stringersi con dei *corsetti* e delle cinte in modo da impedire il libero esercizio degli organi e specialmente del respiro, sono cagioni tutte che influiscono a produrre tale malefica predisposizione. Se a ciò si aggiunge la immensa serie di passioni deprimenti che si sviluppano in ogni ceto, per la minutezza delle convenienze, e per i bisogni continui e rinascenti, per i vizî maggiori e più comuni, per i capricci delle persone che ci avvicinano, non si rimarrà più sorpreso del gran numero dei tisici che muore annualmente nelle grandi città, nè farà stupore la osservazione di Bayle, che la terza parte degli ammalati trapassati negli Spedali di Parigi in un anno erano affetti da questa malattia. Ma per riguardo a Napoli documenti positivi dimostrano che per la città i tisici sieno la decima parte dei morti, e per l'Ospedale degl'Incurabili, tenendo conto de'soli veri tisici, ve ne son venti sopra cento morti, vale a dire la quinta parte.

§. 2.° *Catarri.*

Essendo i catarri prodotti dalle rapide mutazioni di vento, dalle alternative barometriche, e dal passaggio del caldo al freddo, si vede bene perchè siano essi così frequenti fra noi. Nello spirare degli aquiloni specialmente, e nello alternare de' venti siroccali e maestrali, dominano epidemie catarrali, dalle quali pochi o niuno vanno esenti. Il freddo ambiente portato da' venti boreali, respirato da individui assuefatti ad un calore temperato, produce una tale impressione irritante sulla mocciosa pituitaria, e sopra quella delle fauci e de' bronchi, che or l' una or l' altra distillazione, e spesso tutte contemporaneamente affettano la persona.

§. 3.° *Scrofole*, *Rachitide*, e *Clorosi*.

Bisogna confessare che le donne fra noi abbiano una educazione fisica moltissimo trascurata. Applicate di buon ora a' lavori dell' ago, e chiuse nelle abitazioni, menano una vita sedentaria e poco esercitata. La classe più agiata non passeggia che nelle carrozze, delle quali evvi grande numero fra noi. La moda le obbliga coi suoi capricci a vestir leggiere ed attillate in un clima sommamente variabile. Finalmente la moderata temperatura dell' atmosfera rilascia la fibra, e predispone a quel languore fisico che nello stesso tempo è cagione ed effetto della forma morbosa da' nosologi chiamata *clorosi*, ordinariamente conseguenza o complicazione dell' amenorrea, e che si fa consistere in un vizio nell' assimilazione organica con depravazione degli umori.

Cosa sono mai le affezioni scrofolose dalle quali sono deturpati tanti volti da natura formati bellissimi, son tormentati dal dolore tanti corpi, ed afflitti innanzi tempo dalla vecchiaia, sono miseramente tratti ad immatura morte? Effetti d' imbecillità fisica e di vizî umorali; funesti retaggi de' genitori; conseguenza dell' aria poco ossigenata e stagnante, di dimore non vivificate da' benefici raggi del sole ed umide, di cibi poco sani e riparatori, del modo di vivere torpido inattivo. Quelle affezioni costituiscono il morbo delle grandi città, in dove i progressi delle industrie, i crescenti bisogni frutto della civiltà, fan tuttogiorno accorrere ed affollare gente nuova, che ne cresce straordinariamente la popolazione. E tali morbi sono funestamente così comuni e così gravi, e deformano per modo le generazioni, che coloro che meditano su' destini degli uomini, giustamente temono un imbastardimento della specie da portar la perdita di ogni idea di robustezza e di venustà. E gli stessi animali domestici che vivono nelle grandi città, come i cavalli destinati al comodo ed al fasto, i ruminanti che si tengono per somministrare il latte, ec. i porci alimentati in luoghi umidi e chiusi, soffrono malattie analoghe a quelle dell' uomo, come analo-

ghe le soffrono le piante che vivono senz' aria e coverte di terreno.

Gli abitatori delle città popolose si possono distinguere in due ordini, uno occupato a' lavori manuali, a' faticosi mestieri, ora sedentario, ora esercitante solo una parte del sistema muscolare, mal vestito, mal allogato, mal nutrito; l' altro ordine vivente nel lusso, nella inazione e nella mollezza, che ha timore dell' aria pabolo della vita, sdegna gli esercizi corporali, e fa uso di cibi che contengono maggiore quantità di parti alimentari di ciò che il corpo bisogna. Sì nell' uno che nell' altro ordine si sviluppa la costituzione linfatica, base delle malattie scrofolose, alla quale vengon dietro i tubercoli, la rachitide, le deformazioni ossee, che il più ragionato metodo terapeutico spesso non sa vincere, e che solo potrebbero prevenirsi con la saggia antiveggenza.

Evvi nelle gradi città un' altra non lieve cagione di danno nello sviluppamento precoce della pubertà feminile. L' utero che esercita sommo potere sulla economia fisica e morale delle donne, comincia a stabilire il suo impero prima che le forze fisiche sieno ben confirmate. L' usare frequente con persone di tutte l' età, l' educazione men severa e più di tutto la vita molle e senza esercizio, richiama fra noi le funzioni dell' utero da' dieci a' dodici anni o al più a' quattordici. Quale equilibrio può ulteriormente aversi in una macchina in cui quelle precoci regole tolgono la materia necessaria alla nutrizione ed a fermare stabilmente il compiuto incremento ed il vigore dell' organismo? Le forze digestive ed assimilatrici non son bastanti alle doppie funzioni, le quali languiscono e si turbano, e sorgono dall' una parte le deformità, la debolezza, il languore, l' emaciazione; dell' altra l' amenorrea, l' isterismo e la clorosi. È indubitato che, secondo le recenti esperienze di Foedisch, queste malattie dipendano da turbata qualità e dalla diminuita proporzione de' princìpî nutritivi nel sangue, e di sommo danno vuolsi riputare la pratica de' medici, che si sforzano di richiamare con gli emmennagoghi un

flusso che non potrebbesi solidamente stabilire, senza prima modificare coi mezzi igienici, aria, vitto e moto, le condizioni vitali dell' organismo della donna. Si faccia buon sangue, se ne attivi la circolazione, si sviluppino coll' esercizio le fisiche facoltà, e la malattia sarà vinta.

Nè questo anticipato incremento avviene soltanto nelle donne. Anche ne' giovanetti un eccitamento intempestivo in taluni organi, sovente è cagione di abitudini delle quali è qui bello tacere, di alcuni turbamenti nella immaginazione, che non possono ripararsi col semplice esercizio intellettuale, e che l' esercizio fisico saprebbe meglio rimettere, divertendo il concentramento delle forze vitali dell' apparecchio di riproduzione, e distribuendole egualmente nella macchina intera. . . . L' *otia si tollis* non deve prendersi nel solo senso morale, che la fisica inazione è sommamente funesta all'equilibrio delle forze.

Movendo ora a ragionare di un oggetto ancor esso degno di attenzione, mi sia permesso in brevi parole esporre un quadro luttuoso ma vero. A sviluppare nelle donzelle gli organi della respirazione, e le parti che debbono portare e nudrire il frutto del concepimento, nel principio dell' adolescenza, la natura dona alle loro ossa una maggiore pieghevolezza e le rende più molli. L' energica azione muscolare, un' aria aperta e vivificante, mantenendo un proporzionato vigore fra le potenze antagoniste, che traggono gli assi organici in isvariate direzioni, sviluppa le parti secondo l' eterno modello di forme svelte e regolari. Ma in questo tempo appunto noi obblighiamo le fanciulle a rimaner per interi mesi chiuse e ferme e curve su' minuti lavori di Aracne e sulle carte, o tutto al più a muovere in cadenza passi misurati e con isforzo e pena eseguiti. Come le pianticelle, cui vien tolto il raggio animatore e l' aria libera, crescono languide contorte e nodose; così le giovinette si affievoliscono e deturpano, e la colonna della spina, appoggio unico delle forme organiche, centro di ogni moto, e che dal Lamark si tiene come la più chiara distinzione della crescente perfezio-

ne animale, si piega essa pure, ed ogni armonia d
bellezza è perduta, e la sanità sparisce senza ripar
e senza speranza di ritorno. Sì frequente è ora nell
città un cotale difetto, chè può dirsi patirlo un terz
almeno delle donne. Perde nel fiore dell' età quel ben
cui fortemente agogna, mentre i mutati rapporti degl
organi del petto, non pochi guasti producono nei pol
moni e nel cuore, per modo che palpitante divien que
sto, asmatici quelli, e penosamente dura la loro esi
stenza.

§. 4.° *Emorroidi.*

Tale malattia quasi ora non risparmia alcuno degl
abitanti di questa città, e che può dirsi il nostro ver
flagello. Stahl e tutt' i suoi seguaci attribuivano per ca
gione di questa malattia l' ostacolo nel passaggio de
sangue nei rami della vena delle porte, alcuni moder
ni ne incolpano un semplice processo flogistico della
mocciosa del retto, i medici più savî non escludono al
cuna di queste cagioni. Quindi le cagioni predisponent
a questa malattia sono quelle che favoriscono una stasi
sanguigna nella estremità del tubo intestinale, e quelle
che richiamano in essa una irritazione quasi permanen-
te. Possonsi ridurre tali cagioni nel nostro clima a tre
principali; 1. all' uso di far bere liquori spiritosi ai fan-
ciulli fin dalla prima età; 2. all' abuso che facciamo dei
cibi vegetabili, succolenti; 3. a' frequenti sconcerti nella
traspirazione, da cui dipende che son frequenti fra noi
i flussi tutti ventrali. Stimo le altre cagioni di un ge-
nere secondario.

E portando breve esame sulla prima cagione, spe-
ro che a niuno venga in pensiero di negarmi che
l' uso degli spiriti deve richiamare maggiore orgasmo di-
namico sull' apparecchio gastro-enterico, mentre l' abu-
so di essi produce realmente un' irritazione, o un pro-
cesso flogistico qualunque, secondo la quantità che se
ne prende e la condizione organico-vitale della parte.
Questa legge generale e comune a tutte le età dovrà
certamente trovare maggiore applicazione presso i fan-
ciulli, il cui organismo più irritabile e più facilmente

ttaccabile dagli stimoli, riceve impressioni più stabili
violenti. Or l'uso abituale de' liquori spiritosi a cui
i chiamiamo dalla tenerissima età, col portare di con-
inuo una irritazione, o, ciò che vale lo stesso, un' af-
lusso sanguigno maggiore verso l'apparecchio gastro
enterico, deve predisporre questi sistemi organici stessi
d andar soggetti coll' età a stasi sanguigne di ogni ge-
iere, fra le quali non ultima certamente è da reputar-
i l'affezione emorroidaria, che sebben più lenta, e
nen prontamente letale delle altre, non per questo deb-
oasi considerar men funesta.

Ed è un fatto che i nostri antenati che erano assai
oarchi nell'accordare le bevande spiritose a'loro figliuo-
ini, si trovavano men di noi disposti a questa ma-
attia.

Riguardo a' cibi vegetabili succulenti è notissimo che
essi debbono stancare immensamente gli organi digestivi
e richiamare per conseguenza alla parte un afflusso mag-
giore di umori. Difficilmente e con un certo stento di-
geriti, essi ordinariamente rimangono un avanzo fec-
cioso di cattiva condizione sì per la quantità che per la
qualità, onde le vie enteriche ne restano stimolate, e
specialmente la mocciosa degl' intestini crassi ne rima-
ne affetta. L'abuso dunque di essi, o almeno la loro
frequente ripetizione deve favorire la stasi sanguigna nel-
l' apparecchio gastrico e quindi le emorroidi. E tale abu-
so disgraziatamente succede di continuo fra noi, giac-
chè l'immensa quantità di erbe ortensi, che il nostro
suolo nelle sue quintuple ricolte ne fornisce, e special-
mente di ogni genere di *brassica oleracea*, non che i
frutti tutti che in questa città sono in taluni anni di
una strabocchevole profusione, presentano a tutte le
classi cibi di poco costo o gustosi, de' quali facilmente
si abusa. E i flussi ventrali che spesso succedono per
tali cagioni, comecchè ripetono la stessa origine delle
emorroidi, favoriscono d' altronde immensamente questa
malattia.

Riguardo alla terza cagione è troppo vieto l'assioma
cutis densitas alvi laxitas et contra. Anche le nostre
donnicciuole, nel veder agli sconcerti della traspirazio-

ne tener dietro diarree , ed altre forme di enteritidi , vi dicono che il *catarro siasi gittato a' visceri*. Le suddette malattie intanto dimostrano un grado inoltrato dell' azione morbosa ; ma il medico ragionatore , riconosce dei gradi inferiori in cui la traspirazione sconcertata non sia valevole bensì a produrre le suddette forme morbose, ma richiama sempre nella mocciosa enterica una certa irritazione ed un certo afflusso , che formano il grado iniziale del morbo , che non viene apprezzato perchè impercettibile , ma che intanto è valevole a fissare una stasi sanguigna cronica in quelle sedi e quindi le emorroidi. E chi non riconosce nel nostro clima frequentissima la circostanza della rapidità e della violenza delle variazioni atmosferiche, ciò che non solo predispone alle emorroidi , ma produce bensì delle altre malattie più acute e ancor più gravi , che presentano largo campo alle osservazioni de' medici in alcune stagioni.

§. 5. *Gotta e Reumatismo.*

Le variazioni atmosferiche delle quali si è ragionato rendono in Napoli frequente il reumatismo ; ed esse medesime , in tutti coloro che menano una vita sedentanea e poco esercitata , e che intanto abusano di cibi stimolanti , e di bevande calde e spiritose , van di frequenti soggetti alla gotta , all' artritide , ed alla forma morbosa loro compagna , cioè l' affezione calcolosa. E queste malattie osservansi frequentemente fra le classi mediocremente agiate e che per cagione di mestiere sono obbligate alla quiete , mentre d' altra parte introducono abbondanti e sostanziosi alimenti , e bevande , e nulla perdendo pel moto , sopraccaricano il sangue di elementi plastici e vitali esuberanti.

§. 6.° *Apoplessia.*

Nello esporre le cagioni che rendono questa malattia alquanto frequente fra noi non andrò certamente enumerando l' immensa quantità di circostanze che possono

produrla, per la influenza del cervello sulla economia animale, e pel gran numero di strade per le quali può venir affetto, ma richiamerò solamente alla memoria de' leggitori ciò che ho pria cennato riguardo alla rapidità delle variazioni barometriche in questa città. Chi non ravvisa con quanta facilità le stasi sanguigne possono avvenir sull' encefalo, specialmente nelle persone che v erano predisposte, per la diminuzione istantanea di mille o duemila libbre nel peso dell' atmosfera? Ho innanzi cennato che il barometro in Napoli, specialmente nella primavera, percorre in poco tempo la scala di 14 linee quante se ne contano dal massimo al minimo, ciò che porta la variazione indicata, e che in taluni anni e specialmente nel 1819, e nel 1828 ha atterrita la nostra città per la frequenza delle apoplessie e delle morti istantanee che si sono osservate.

§. 7.° *Dermatiti.*

Si ripete la frequenza delle impetigini e di altri generi di erpeti in questa città, dall' uso che quivi si fa delle carni e de' pesci salati, non che de' varî vegetabili irritanti, specialmente presso il popolo. Circostanze queste che non solo producono frequentemente le astenesie, i vermi, le cardialgie, le coliche, ed altre malattie croniche o acute dell' apparecchio digestivo, favoriscono d' altronde l' apparizione degli erpeti. Si è cennato in altra parte di quest' opera quanto l' abuso del cibo tratto da' pesci salati influisce a rendere più comuni le malattie salsedinose, e si è ciò provato dal parallelo di tutt' i popoli che, per circostanze di loro posizione, abusano più di tali cibi. E chi non conosce quale abuso non si fa dal nostro popolo, specialmente in inverno de' pesci salati, e particolarmente delle aringhe, delle salacche, del baccalare, e di altri generi di commestibili di tal natura, de' quali riuniti ai leguminosi, si fa quasi uso esclusivo nel corso della quaresima? Ed il condimento olioso di cui abbisognano tali cibi influisce anche alla produzione delle malattie

in quistione, ed a generar le astenesie, delle quali infelicemente non pochi son tra noi travagliati. Ma non bisogna neppure obbliare un altra cagione, quella della mal proprietà, tanto efficace cagione di ogni genere d' impetigine.

§. 8.° *Febbre gastro-reumatica.*

Le cagioni che si sono cennate essere nel nostro paese più comunemente fatali, si riducono alla costituzione incostante dell' atmosfera, ed all' abuso de' cibi vegetabili succulenti. Ambe tali cause riunite, nella primavera e più particolarmente nell' autunno, producono la così detta febbre gastro-reumatica. Essa ordinariamente dietro le rapide vicissitudini atmosferiche attacca le persone intemperanti, o che per qualunque cagione eran disposte a soffrire indigestioni ed incomodi gastrici. Spasmodico dolor di testa, che attacca ordinariamente la fronte o l' occipite, dolori vaghi nelle articolazioni, aridezza di cute, o talora sudor denso e vischioso senza sollievo dell' infermo, propensione al vomito, costipazione ventrale, tormini intestinali, talora meteorismo e qualche volta ancora diarrea biliosa, o putrida con vermini, orine, nelle ore della mattina, laterizie, nel rimanente del giorno tenui, lingua cospurcata di tinta biancastra o anche gialla, arida, fessa, co' margini e coll' estremo rubiconda, fauci e labbra asciutte, sete ardente, polso teso vibrante piccolo, ricorrenti brividi alternati da angosciosi calori ec. sono ordinariamente i sintomi da' quali si veggono accompagnate tali febbri, che ben curate finiscono al primo o al secondo settenario, e che divengono raramente letali. La cura che più riesce fra noi è la refrigerante, diaforetica e lassativa.

È questo il corso ordinario di tal malore in questa città, più di ogni altro male, comunissimo, e che talora regna quasi epidemicamente, in modo che quasi il quinto degli abitanti, dietro alcune costituzioni atmosferiche, ne resta sorpreso, sopratutto nella primavera.

Ben inteso però che sovente al principio della seconda settimana cambia la scena, vengono in campo dei sintomi nervosi, e la febbre da semplice sinoco, passa a ciò che i nostri pratici dicon sinoco tifo, con impegno del sistema nervoso.

CAPITOLO X.

ACQUE MINERALI DELLA CITTA' DI NAPOLI.

Le acque minerali appartengono a tre sorgive, due situate sulla spiaggia di S. Lucia, e l'altra sulla riva del Chiatamone, e tutte son poste alle falde di *Pizzofalcone* dirimpetto il *Castello dell' Ovo*.

La prima di esse, di cui fassi in questa città grande abuso, è la così detta *solfurea*, che vien versata da un condotto posto nel sito dove battono le onde marine, in modo che vi si è dovuto costruire un piccolo argine per non farvi battere il mare. Siccome quest' acqua tiene un sensibile sapore sulfureo, e produce in chi la beve de' rutti nidorosi, perciò vien distinta con tale denominazione.

I risultati ottenuti dall' analisi chimica di quest' acqua, dallo Brugnatelli chiamata acqua salina gas-flogo solforata, e che fu eseguita dal ch. sig. *Ricci*, sono i seguenti:

Essa è limpida, schiumosa, di odore di uova putrefatte, deposita lo zolfo in contatto dell' aria, è un poco più leggiera dell'acqua, ed ha una temperatura di 18.° cent.

In sei libbre di acqua si contengono:

Di gas acido carbonico pol. cub.	32, 81	
idro solforico	5, 95	
Solfato di soda granelli		0, 08
Muriato di soda gr.		0, 31
Sottocarbonato di soda gr.		0, 27
di calce gr.		0, 38
Silice gr.		0, 02

Posteriormente è stata ritrovata in quest' acqua dal

sig. *Covelli* una picciolissima dose d'un idriodato alcalino, che non potevasi veder dal sig. *Ricci* per la ragione che quando ne eseguì l'analisi non ancora erasi fatta la scoperta del iodo.

Di quest'acqua si fa grand'uso dagli abitanti di questa città, i quali si conducono a berla presso al fonte, e l'adoperano anche esternamente sulle piaghe sordide antiche. Si beve poi in tutt'i casi d'impetigini o di altre affezioni cutanee, nell'itterizia, nelle concrezioni biliari, nelle tossi umide, ne' catarri inveterati, nelle affezioni scrofolose, negl'ingorghi linfatici, ne' reumatismi, nelle eruzioni croniche, ed in mille altre malattie, e non manca chi non soffrendo alcun incomodo la beve colla sola idea di corregere qualche *umore morboso* che *forse* o *senza forse* potrebbe trovarsi nel suo sangue.

Prossima all'*acqua solfurea*, ed in modo che fin ora era stata confusa con de' rivoletti dell'acqua medesima i quali per la loro poco efficacia erano trascurati e s'immettevano nello stesso bacino, è stata scoperta nel mese di maggio dell'anno 1828 l'*acqua acidola*. Separata dalle altre sorgenti per le sagge misure del Governo, essa è stata per delegazione della Reale Accademia delle scienze esaminata da' nostri valenti chimici dottori Lancellotti e Covelli, secondo i metodi novellamente impiegati e proposti da' migliori chimici di Europa.

Le proprietà fisiche di quest'acqua si sono trovate le seguenti:

Temperatura media di 14. di R. peso specifico di 1, 0143, quello dell'acqua distillata essendo 1; mentre il peso specifico dell'acqua solfurea vecchia è 1, 0142, e quello della solfurea meno carica d'idrogeno solforato è 1, 0142. L'acidola non ha colore alcuno, è limpida, ed il suo sapore è piccante, tendente leggiermente al salino.

La sua composizione fatta, per analisi sopra 10,000 grammi di acqua, che può considerarsi egualmente per 10, 000 granelli, pari ad once napolitane 16 1/2 circa, è di

Acido carbonico libero, granelli. . . . 15, 2146

Bi-carbonato di calce	10, 4700
di magnesia	4, 0180
di allumina	0, 9563
Bi-carbonato di ferro	0, 0521
di soda	3. 2488
di potassa	0, 0024
Muriato di soda	10, 0460
Solfato di soda	2, 8620
Idriodato di soda o di potassa	0, 0006
Perossido di ferro (trovato nella soluzione de' sali di soda)	0, 0231
Silice	0, 6125

Di quest' acqua il nostro popolo fa pochissimo uso, comecchè preferisce la solfurea. Essa si è trovata utile nelle affezioni calcolose, e riesce diuretica, e leggiermente purgativa.

Segue la così detta *acqua ferrata*, da Brugnatelli chiamata *salino-ossidula*, che sorge egualmente sotto al promontorio di Pizzofalcone al di là del Castello dell'Ovo, a circa 50 passi lungi dalla sorgente dell' acqua solfurea. La sua analisi fu egualmente eseguita dal chimico signor *Ricci*.

È limpida, di odore frizzante, di sapore acido astringente, poco più pesante dell' acqua, e della temperatura di 21. cen.

In sei libbre di quest' acqua furono ritrovati.

Gas acido carbonico pollici cubici	41, 74
Muriato di soda granelli	0, 47
Sottocarbonato di soda gr.	0, 45
di calce gr.	0, 33
di magnesia gr.	0, 07
di ferro gr.	0, 27
Silice gr.	0, 03
Perdita gr.	0, 01

Posteriormente dal sig. *Lancellotti* è stata trovata in quest' acqua una piccola quantità d' un idriodato alcalino.

Quest' acqua che da alcuni è bevuta allungata nel v no sul principio della tavola, vien adoperata nelle d verse forme di astenesie, nelle dispepsie, nelle clorosi nelle cachessie, nelle ostruzioni, nei difficili o soppres si scoli lunari, ec.

Non mancano in questa città, che poggia sopra un suolo interamente vulcanico, delle altre sorgive di ac que minerali che vengono adoperate per uso di bevand e che sono sconosciute. Ve n'è per esempio una sorgen te sul principio della strada della *Corsia* nelle prime abi tazioni a sinistra, di cui si fa uso per bevanda e per cucina, e che secondo i saggi del ch. chimico sig *Cassola* contiene in gran proporzione il *solfato di magnesia* in modo ch'è sensibilissima al gusto, ed agli effetti che fa sul tubo digestivo. Altre analoghe se ne incontrano in molti siti della città. Quanto sarebbe utile che gli sforzi riuniti de' chimici si rivolgessero al disegno di far compiuta analisi di tutte le acque sì potabili che minerali di questa città! Sarebbe questo il più grande servizio che potrebbe rendersi ad una popolazione che non aspetta che di essere istruita.

Credo in tale occasione ben a proposito parlare dell' acqua de' *Bagnoli*, la quale realmente trovasi nel tenimento di Napoli, più che in quello di Pozzuoli.

Era dessa un' acqua notissima agli antichi, i quali ne facevano grandissimo conto, sì che antichi accreditati scrittori riferirono: *tanta est virtutum efficacia et eius prestantia, ut infirmus non solum aquam ibi sed Deum adesse putet.* Obbliata per le vicende de' secoli l'indicata acqua venne da *Sebastiano Bartoli* richiamata al pubblico uso, descrivendone le qualità nella sua *Thermologia Aragonia*, e indicandole in una lapide che ancora esiste nell' ingresso della Grotta di Pozzuoli.

In una *Memoria* compilata da me medesimo anche in nome del Commendatore *Ronchi*, del cav. *Madia* e del signor *Cassola*, e pubblicata nel 1831, esposi tutto ciò che poteva aver relazione a tale acqua, ed ora mi limito a riportarne l' analisi chimica, non che l'efficacia della quale si è trovata provveduta.

Il primo strato di sabbia pel quale l' acqua comin-

cia a manifestarsi si compone di grani di feldspato vetroso ad angoli e rotolato in gran parte — di olivina — di pirosseno nero e verde — di ferro ossidato — di ferro titanifero, mescolati a piccoli frammenti di lava litoidea, ad angoli rotolati, porosi e vetrosi di color bigio rossicci e neri. Il secondo strato a 4 o 5 piedi sotto il livello dell'acqua, e del così detto *tasso* perchè più consistente, consta in grani di olivina privi di grani di feldspato vetroso: in una maggior quantità di ferro ossidato e ferro titanifero; in frammenti di lava litoidea porosa e vetrosa di color bigio e nero come i precedenti.

L'acqua è limpida a qualunque variazione atmosferica. Essa non manifesta nè odore, nè colore alcuno; il suo sapore è leggiermente acido. La sua densità calcolata alla temperatura della minerale, come 1,00463 : 100000, essendo poi quella della stessa minerale bollita e feltrata; 1,00416 : 100000. La sua temperatura è di gradi 35 di Reaumour.

Dall'analisi si è dedotto che in libbre quattro dell'acqua termale Balneolana, si contengono oltre a gr. 5,74126 di sostanze gassose, grani 128 di materie fisse prosciugate a 120 centigradi, (cioè grani 32 per ogni libbra) le quali si compongono come segue:

Acido carbonico eccedente alla composizione de' bi-carbonati p. c. 7,6/12 = grani		5,24347
Azoto, pol. cub. 1,3/13 . . . . . =		0,55555
Ossigeno, quantità appena sensibili, cioè pol. cub. 0, 1/12 = ...		0,02442
Bi-carbonato	di calce	4,04224
	di soda	37,36000
	di potassa.	3,25000
	di magnesia	1,04768
	di ferro	0,01796
	di allumina	2,25000
Solfato	di soda	20,69712
	di magnesia	2,19458
Idroclorato . . .	di soda	43,05506
	di calce	3,50002

Silicato di soda o di potassa contenente 4,5 di acido silicico tenuto in soluzione dall' acido carbonico, e che si precipita allo stato di silicato di allumina con la bollizione dell' acqua in unione dei sottocarbonati 4,50000

Ossido di manganese, probabilmente allo stato di bicarbonato, quantità non determinata, ma che può approssimativamente valutarsi 18 a 20/100000

Allumina. . . . . Acido silicico ed Ossido di ferro.	che sono tenuti in soluzione da'sottocarbonati alcalini anche dopo la bollizione dell' acqua e feltrata, quantità indeterminata.

Acido idrobromico combinato ad uno degli ossidi alcalini su indicati. tracce

Estrattivo vegetale. . . . . Idem

Perdita 5,13256

Totale. . . 128, 00000

In questa perdita dovrebbe comprendersi una porzione di potassa e di soda che si è supposta unita all' acido silicico , come si è precedentemente esposto, e che non è stata determinata , non che qualche altra sostanza che potrebbe esservi , sebbene in quantità sempre sommamente esili.

Avendo noi assistito per quattro anni alla suddetta acqua come Medico Direttore dello Stabilimento , ecco il risultato delle osservazioni :

1.° L' acqua agisce per bagni corroborando il sistema nervoso e linfatico , accelerando la circolazione , e promuovendo la diaforesi. Per uso interno corrobora il tubo chilopoietico , promuove blandamente le escrezioni ventrali , ed abbondantemente la diuresi.

2.° Il primo suo effetto è quello di svegliare doloretti negli arti per la riattivata circolazione, i quali si calmano

dopo il secondo o terzo bagno, con miglioria delle affezioni principali. Se l' ammalato soffre notabile difetto nervoso che è passato allo stato organico, la stessa attività che l' acqua sveglia nel sistema vascolare rosso e bianco, fa crescere gl' incomodi, e la pena dura per alquanti giorni consecutivi. Per costoro fia meglio sospendere i bagni.

3.° Ha una efficacissima facoltà anodina, calmando non solo i dolori reumatici, ma anche i sifilitici. I reumi cronici non resistono alla sua azione.

4.° Le affezioni nervose lente, purchè non sono fomentate e sostenute da lenta flogosi nell' encefalo o nel midollo spinale, sono con sicurezza migliorate. I lenti ingorghi umorali, e la fisconia de' visceri addominali ne risentono notevoli vantaggi.

5.° Le affezioni isteriche ed ipocondriache, le dispepsie, i vizî emorroidari cronici trovano nel bagno, e nella bevanda dell' acqua un rimedio di molta efficacia. Se i vizî gastrici complicati con debolezza sono conseguenza di sofferte malattie acute vengono compiutamente guariti.

6.° Le piaghe antiche di natura scorbutica, erpetica, o sifilitica, purchè non si trovino molto irritate ed infiammate, sono dall' acqua migliorate e volte ad ottima suppurazione.

7.° Fortifica grandemente la vista indebolita per cagioni che hanno agito sul sistema nervoso, e le ottalmie scrofolose ne traggono molti vantaggi.

8.° Il calore del bagno non deve essere maggiore di 31 gradi, nè minore di 28 gr. di Reaumur, e la permanenza nel bagno deve essere da 15 a 20 minuti. Somma cura deve aversi del traspirabile nell' epoca dei bagni, il cibo deve ricercarsi sano e parco, e si debbono evitare le ripienezze di stomaco, e le collezioni di fecce nel basso ventre. Si è osservato che essi divengono assai utili al declinare dell' età e principio di autunno, anche quando la temperatura atmosferica è abbassata.

CAPITOLO XI.

INFLUENZA DEL CLIMA DE' DIVERSI PUNTI DELLA CITTÀ SULLE AFFEZIONI MORBOSE.

È questo un articolo interessantissimo e nello stesso tempo difficilissimo a determinare. Io mi son prevaluto della esperienza de' nostri migliori pratici, e delle mie particolari osservazioni, sì che le brevi cose che sarò per dire derivano non solo come corollarî dei principî fisici esaminati e discussi, ma debbonsi inoltre riguardare come il frutto della esperienza e de' fatti.

Tutto l' ampio littorale dalla Marinella a Mergellina si è sperimentato inopportuno per la tisi e per le affezioni reumatiche croniche. Le rapide e continue vicende dell' atmosfera sono le sole cagioni che affrettano il termine fatale de' tisici, rendendo più acuto e più rapido il corso della malattia; esse inoltre crescono i dolori nei reumatici, e rendono le sofferenze più ostinate. Per l'opposto le persone di temperamento linfatico sanguigno, quelle affette di qualunque genere di cachessia, di malinconia, di febbri abituali, di neurosi croniche senza iperestasi, si giovano moltissimo di quella residenza, e soprattutto dell' amenissima parte della città che si estende da S. Lucia, Chiatamone, Riviera di Chiaia, fino a Mergellina.

Le neurosi poi con molta irritabilità e sensibilità nervosa si giovano assai meglio de' luoghi interni, e di clima più temperato, come il largo del Castello e la Strada Medina, il Largo delle Pigne e Foria e Toledo.

La parte collinosa e più elevata della città giova nella clorosi e nella cachessia, nuoce nelle infiammazioni e ne' catarri, avendosi sempre riguardo alla esposizione delle case ed alla larghezza delle strade.

Per le affezioni croniche del petto, e soprattutto per la tisi turbercolare si preferisce Foria, S. Efrem Vecchio, Ottocalli, S. Giovannello, ec. luoghi tutti di un aria poco attiva, mezzanamente umida, e più costante di ogni altro sito. Il Vomero giova per le neurosi e le

cachessie, ma la sua dimora è utile da aprile a' principî di giugno, e ne' mesi di agosto ad ottobre. La collina di Capodimonte soffre maggiore umidità, ma tuttavia si prescrive per le malattie medesime: essa debbe anche evitarsi nell' inverno. Quella di Posillipo per la soverchia attività dell' aria, e per i venti che vi dominano, è piacevole nelle stagioni medie per le persone sane, è utile per i temperamenti torpidi e cachetici, e ne' morbi che ne derivano, ma è dannosa per ogni altra malattia.

CAPITOLO XII.

IGIENE DEGLI ABITANTI DELLA CITTA' DI NAPOLI.

Le regole d' igiene debbono variare non solo secondo le età, i temperamenti, le costituzioni organiche e le abitudini, ma anche secondo i luoghi ne quali si vive. In trattando ne' precedenti capitoli di ciò che può avere attinenza alla sanità del napoletano, ho ricordato quanto poteva manodurlo a conseguire l' intento di viver sano; e quindi ora non mi rimane che cennare brevemente poche altre cose relative all' igiene.

Non dirò riguardo all' aria nulla sulla strettezza delle strade ed ammassamento degli edifizî della parte bassa della città, per incoraggiare le famiglie a fuggirle, mentre non tutti si trovano nel grado di farlo e solamente il tempo può riparare tanto male. D' altronde chi è agiato abbastanza preferisca i luoghi elevati della città, eviti i terrazzi ed il pian terreno, ricerchi una esposizione meridionale o occidentale, badi a non abitare in case sottoposte a giardini. Si proccuri di avere in casa una mediocre temperatura. Si custodiscano gli appartamenti in inverno co' tappeti, e si riscaldino colle stufe; in està si abbia libera corrente di aria, e sempre sia netto e spazzato il pavimento.

Riguardo a' cibi preferisca il napoletano più i vegetabili che gli animali, e di questi faccia uso in preferenza nell' inverno. I pesci sono buon cibo, ma non per tutti gli stomachi. De' vegetabili succolenti, e delle frutta

scioglienti usi con moderazione in està, comecchè di frequenti illanguidiscono i visceri e producono la diarrea. Si preferiscano i cibi semplici a' composti e si evitino quelli conditi con molti aromi. Due pasti al giorno sono sufficienti nel nostro clima. Ai giovani se ne permettono tre. Per bevanda siasi parco nel vino e si beva leggiero e senza misture. Nell' està se ne faccia pochissimo uso, e bevasi acqua fresca acidulata. Del caffè e del thè se ne può bere discretamente in inverno, del primo soltanto assai poco in està, in cui giovano più le orzate e le limonate, da evitarsi peraltro al pari di ogni altro sorbetto, allorchè la macchina trovasi traspirante.

Le persone pletoriche giovani sanguigne, allorchè hanno i segni della pienezza, non ricusino qualche moderato salasso nell' inverno e nella primavera. Gli emorroidarî son da dirigersi da' medici. Si faccia parco uso de' purgativi e ne' soli bisogni, ed in generale di medicine di qualunque genere, comprese le acque minerali, non si faccia uso che dietro il consiglio del medico. Si badi attentamente in Napoli ad evitare gli errori della traspirazione. La moderazione nella venere, utile per ovunque, è indispensabile in Napoli, soprattutto in està, per conservarsi valido e sano.

Il sonno sia proporzionato all' età ed al temperamento. Il calore del nostro clima, nelle ore pomeridiane, fa sentire il bisogno in està di dormire; ma in ciò siasi discreto, e non si faccia appena levato dalla mensa. Non si scaldi il letto in inverno, nè in està sia molto soffice e molle.

Le vesti siano calde ma non pesanti in inverno, nè si mutino priacchè non sia confermata la stagione. Se ne indossino leggiere in està, ma non si porti nudo giammai il tronco, perchè la traspirazione sarebbe sconcertata, e se ne avrebbero molti danni.

I bagni per proprietà sono da usarsi in tutte le stagioni; ma per molti sono indispensabili in està nel nostro clima caloroso. Prendansi nondimeno con moltissima attenzione, imperocchè è dimostrato che un bagno improvvidamente preso produce in Napoli più danno che

non farebbe ne' climi settentrionali , e ciò per la sensibilità della nostra pelle e 'l suo continuato esercizio. I bagni di mare e quei minerali di qualunque genere vogliono il medico consiglio per praticarsi.

Riguardo al moto è indispensabile che in Napoli se ne faccia, soprattutto da quei che professano le lettere, le arti, o gl' impieghi, e sono obbligati a rimaner per lungo tempo seduti. Si preferisca la passeggiata a piedi o l' equitazione al moto in vettura. Ma a questo proposito credo di chiudere quest' articolo con estrarre alcuni passaggi da un altra mia scrittura sullo stesso argomento (1).

Variano i morbi col cangiar dell' età e de' costumi. Platone scriveva che fino a' tempi di Socrate era ignoto il catarro, che venne frutto de' cambiati modi di vivere. Le invasioni delle genti settentrionali forono seguite in Italia da morbi ignoti fino alla caduta dell' impero romano. Sparì l' ignoranza del medio evo col risorgimento delle scienze: ma non tornarono mai più le antiche abitudini di una vita semplice e frugale. Quindi mentre non ha guari l' Europa chiudeva tanti ospedali ne' mezzi tempi aperti a' leprosi, più numerosi ne apriva per le convulsioni, le tabi, le scrofole, gli erpeti, l' imbecillità dello stomaco, le cachessie, le clorosi ed altre malattie, frutto del lusso, della mollezza, dell' ozio, o di mal diretti travagli, dell' aria e de' cibi alterati.

E fa veramente sorpresa come a' dì nostri prosperevoli per gentilezza, civiltà, modi umanissimi e calda voglia di progredire, abbiasi posto mente a coltivare lo spirito solo, senza riflettersi che la mente non possa sostenersi vigorosa ove il corpo languisca per imbecillità di forze e per malattia. Veggasi l' educazione della gioventù tutta diretta ad inceppare, con abitudini contrarie allo scopo della natura, lo sviluppamento del vigor della macchina, nè più farà meraviglia, se, mal-

(1) Qualche parola sugli esercizii ginnastici ed ortopedici; articolo estratto dagli Annali Civili, fascicolo XIX.

grado gli agi sieno più diffusi, tuttavia sì pochi godano sanità robusta ed incontaminata.

L' Italica sapienza, sempre prima nelle opere utili e nei concepimenti valorosi, si volse ancor la prima a ricercare i modi per porre argine a' crescenti danni che venivano alla salute da' cambiati costumi. E se presso i vetustissimi popoli, Icco di Taranto ridusse ad arte la ginnastica, in tempi più a noi vicini, Mercuriale, professore di Padova, proponeva la ginnastica come acconcia a render valida la costituzione degli uomini, ed intitolava all' Imperatore Massimiliano II. il suo prezioso trattato sopra quest' arte. Nè furono tutti perduti i suoi sforzi generosi, imperocchè alcuni saggi Italiani facevano tesoro de' suoi consigli e mettevangli in esecuzione. Ma le parole del grande uomo e questi esempi particolari andarono quasi smarriti fra le sventure de' tempi e le non prospere condizioni degli Stati. Con miglior senno di quegli ammaestramenti giovavansi le genti d' oltremonti e nella Germania, nella Brettagna e nella Francia si videro stabiliti di tali utili ginnasii de' quali furono provveduti i licei ed i collegi, le case private ed i luoghi destinati a' pubblici divertimenti. Nel 1786 fu aperto un Ginnasio da Salsmann a Schepfenthal, un altro ad Yverdun da Pestalozzi, il Socrate dell' Elvezia, e da essi se ne sparse l' idea nell' Europa intera. L' illustre Amoros fondava con miglior disegno un ampio instituto ginnastico in Parigi, mentre la dotta Italia che ammira tuttavia gli avanzi degli antichi ginnasii negli edifizi superstiti de' Greci e de' Romani, e che superbisce della gloria del professor Padovano, non avea ancor rese pubblica e richiamata in onore tanto saggia instituzione. Lode quindi all' Augusto FERDINANDO II. che faceva erigere in quest' anno un Ginnasio nel Collegio dell' Annunziatella, Scuola Politecnica militare, fidandone la direzione al ch. *Lorenzo Bruni.* Aristotile e Platone non istimarono potersi chiamare ottimo uno Stato, ove la ginnastica non fosse tenuta in gran pregio.

Una ginnastica ben diretta potrebbe riparare agl' inconvenienti del vivere nelle città e distruggere molte malattie che fatalmente vi sono comuni e numerose, e

specialmente le scrofole, la rachitide, le ostruzioni, le neurosi, le cachessie. Plutarco dice che gli Ateniesi dedicavano ad Apollo il Ginnasio, per indicare che lo stesso Nume che concede la sanità, è largo ancora di vigore e di robustezza.

Tutti i mali di che favellai potrebbero e prevenirsi e vincere con una ginnastica ragionevole e ben diretta, la quale solo può far cessar tutt' i danni delle crescenti generazioni. *Omnes fere testantur gymnasticam artem et ad avertendos futuros morbos, et ad custodiendam praesentem sanitatem et ad valetudinarios reficiendos incredibilem utilitatem afferre*: così Mercuriale.

L' esercizio del corpo desta l' appetito, e rende più facile la digestione. Ognuno l' ha potuto provare in se stesso. Senofonte narra che Ciro fece precetto a' Persiani di non prender mai cibo se non dopo la fatiga.

L' esercizio del corpo rende perfetta l' assimilazione delle sostanze che danno alimento, purifica il sangue, fa più libera la circolazione. Cio è provato dal colorito vivace delle carni, dal brio degli occhi, dalla sveltezza de' movimenti di chi ha eseguita una ben regolata ginnastica.

L'esercizio del corpo favorisce la nutrizione degli organi. Gli atleti hanno più sviluppato il sistema muscolare, come l' Ercole Farnese ne porge modello. I ballerini sono più vigorosi dalle anche in giù. I rematori han largo il petto e le spalle, torute le braccia. Chi porta pesi sulla testa ha ben nutriti i muscoli del collo e delle spalle, nè soffre storcimenti della spina. La mano destra è più forte e meglio nutrita della sinistra.

La ginnastica quindi è quella che può meglio e più stabilmente modificare il corpo umano. Il suo primo effetto è quello di richiamare sull' organo l'influenza nervosa ed il fluido nutritivo, i quali sviluppando le forze, rendon ferma la tessitura della parte, che fassi più salda, più voluminosa e più agile. A tali effetti diretti dell' esercizio, si accoppiano gli effetti simpatici dell'aumento della respirazione, delle secrezioni, della traspirazione cutanea, ec. La ginnastica, secondo Platone,

rende il corpo pieghevole e lo spirito attivo col favore di robusta sanità.

Tale utile pratica è necessario che sia regolata con giudizio e con saviezza, che l'esercizio non si protragga alla stanchezza, ch'essa non si faccia nè immediatamente prima del pranzo, nè tosto dopo di esso, che si rinforzi successivamente e che cresca a misura che il corpo ne acquista l'abitudine. Non si deve inoltre un tale esercizio abbandonare alla volontà del fanciullo; questi o non lo eseguirebbe affatto, o eserciterebbe soltanto quella parte del sistema muscolare che naturalmente è più forte, cio che si farebbe a dispendio degli altri sistemi, e crescerebbe il disquilibrio, e quindi non vi sarebbe un incremento uniforme di forze.

Gli antichi distinguevano tre specie di ginnastiche. La prima serviva a rendere gli uomini adatti alle fatiche della guerra, a sviluppare il coraggio e l'ardimento, a sostenere i disagi. La seconda era diretta ad un genere stravagante di esercitazioni, per mezzo delle quali si rendevano abili a sostenere alcuni sforzi straordinari. Questa ginnastica era riprovata dagli antichi medici e filosofi, ed Ippocrate e Platone e Galeno la chiamavano *viziosa*, come quella che avea solo in mira di vincere in alcuni certami, e non già di conservar valida la sanità: gli atleti trascuravano il vigore della mente ed erano torpidi, ignoranti e di pravi costumi. L'ultima soltanto è la filosofica e ragionevole, diretta al fine di formare un buono abito di corpo e di conservarlo valido e sano. Tale per fatto la definisce il tanto volte citato Mercuriale: *Gymnastica in corpore sano bonum habitum generare, eumque tamquam sanitatis vel partem, vel causam conservantem retinere conatur. Lib. I. cap. IV.*

Dagli esposti generali risulta l'assoluta necessità che si eserciti nella ginnastica chi vuol conservarsi sano e valido il corpo, la necessità maggiore che se ne ha nelle città grandi e popolose; ed infine la sua indispensabilità per le case di educazione e per i bambini, ne' quali per quanto la medicina è insufficiente ed incerta, altrettanto l'igiene è potente e reale. Una lunga spe-

rienza ci fa ormai intendere sommo essere nella prima età il bisogno di regolari, e quotidiani esercizi diretti a rinvigorire il corpo e le forze della mente. Il sistema che tiene i giovani inceppati di continuo a sedentanee occupazioni è sempre fecondo di lagrimevoli conseguenze. I più de' giovani di grande ingegno in tal maniera educati, nuovi Sonnini a dieci anni vi ragionano di storia e di filosofia, vi risolvono i più difficili problemi matematici, vi parlano varie lingue, e gracili nella persona, afflitti da sofferenze e da infermità, con la rovina della salute ben presto perdono le cognizioni acquistate a spesa del fisico vigore, e che al pari di un fuoco fatuo non potrebbero essere nè solide nè permanenti.

La filosofia e la medicina, accorrendo con pari calore alla felicità ed alla conservazione degli uomini, di accordo raccomandano di seguitare gli esempi degli antichi e di rendere generali in tutti gl' instituti di educazione gli esercizi ginnastici come acconci a far sentire meno frequentemente il bisogno dell' uso, spesso infruttuoso, de' farmaci. È sperabile quindi che l' esempio del nostro Collegio Militare riesca d' incoraggiamento e di sprone per procurare consimile istituzione anche ai Collegi civili.

Riguardo poi a' bambini si preferisca sempre che si può il latte materno, si evitino le fasce, barbaro ed antiquato costume; si tengano caldi ma non soffocati in inverno, freschi in està; non si adagino che nella culla e soli; si badi alla nettezza per mezzo delle lavande e del bagno: non si affretti a farli camminare finchè non sieno fortificati gli arti; rare volte e ne' soli estremi bisogni si ricorra a' rimedi; si abituino al cibo presto e non si dia loro latte oltre il diciottesimo mese al massimo. Un anno anche è sufficiente, quando la dentizione o altre malattie non ricercassero diversamente.

CAPITOLO XIII.

PRINCIPALI EPIDEMIE CHE HAN DESOLATO LA CITTA' DI NAPOLI DAL I.° SECOLO DELL' ERA CRISTIANA INFINO AI GIORNI NOSTRI.

Volendo descrivere le malattie epidemiche le quali in diversi tempi han travagliato la città nostra, io mi contenterò semplicemente di ricordare le più antiche, ed estenderò la mia narrazione solo per tre epidemie più gravi e recenti, le quali han lasciato tracce indelebili del loro furore. Intendo parlare della morìa del 1528, della peste del 1656, e del Cholera del 1836-1837. Si potrà da esse riconoscere che questi gravi casi non sono infruttuosi per la storia della medicina, comunque fossero stati lacrimevoli per i contemporanei.

La terribile pestilenza che negli anni 65 e 66 sotto il regno di Nerone desolò Roma, probabilmente si diffuse nella Campania, perchè Svetonio dice che queste regioni furono contemporaneamente devastate da spaventevoli meteore.

Nell' anno 80 una tremenda peste si sviluppò in Roma sotto il regno di Tito, nè si hanno notizie di essersi diffusa infino a noi.

Nell' anno 161 di Cristo una grave pestilenza desolò la Italia intera sotto il regno di Antonino.

Negli anni 168-170 una feroce pestilenza decimò gli abitatori dell' Italia sotto il regno di Marco Aurelio. Essa fu portata in Italia dai soldati di Lucio Vero che ritornavano dalla Siria. Galeno che si trovava in Roma se ne fuggì!

Altra peste fu nell' anno 187 sotto il regno di Commodo, e si descrive per molto micidiale.

Nell' anno 216 una nuova pestilenza fu grave alla intera Italia dal Pò alla Calabria.

Negli anni 254-255 Napoli non fu esente dalla peste che sparse la desolazione e l'orrore per tutta l' Italia.

Nell' anno 465 la peste fu in varie città di Italia, ma non si conosce se Napoli la soffrì.

Nell'anno 542-43 sotto il regno di Giustiniano fuvvi la grave peste descritta da Procopio e da Evagrio, nella quale si parla della comparsa di buboni, di parotidi, e di angina cancerosa. Essa venne da Costantinopoli ove era penetrata dall' oriente.

Nel 565-566 si riprodusse la peste che spopolò le città e le campagne d'Italia. Lo stesso avvenne nel 582.

Nel 589-590 la peste (*Clades inguinaria*) desolò l'Italia ai tempi di S. Gregorio Magno. In Roma ne morì il Papa Pelagio II. In quel tempo molti morivano sternutando e sbadigliando, onde ne surse l'uso di augurar salute quando si starnutiva.

Nell' anno 680 tutta l'Italia fu afflitta dalla peste accompagnata da straordinarie meteore, e fece orrenda carneficina.

Nell'anno 721, dice la Cronica dei Duchi di Napoli che dal 1° aprile cominciò una grande mortalità nella città di Napoli, per la quale morì la decima parte degli uomini e delle donne. Questa pestilenza avvenne essendo Duca Esilarato, Vescovo Lorenzo (XXXVI vescovo), papa Costantino, Imperatore Anastasio. Ecco come la descrive Giovanni Diacono nella cronica dei Vescovi di Napoli: « *Horum temporibus in Provincia Campaniae Neapoli gravis pestilentia exorta est. Subito enim coeperunt nasci vulnera hominum, vel in inguine, vel in aliis delicatioribus locis glandulae in modum nucis, seu dactuli, moxque subsequebatur et febris intolerabilis, ita ut in triduo extinguerentur; si vero aliquis triduum transegisset, habebat spem vivendi. Erat autem ubique luctus, ubique lacrimae. Nam, ut a majoribus referta noscuntur, multi per insulas, cladem fugientes, relinquebant domos absque habitatoribus. Fugiebant filii cadavera insepulta parentum, et si quem forte caritatis pietas perstringerat, ut proximum sepelire vellet, remanebat ipse insepultus. Advesperescente die qui supestites existebant, vicissim sibi pacis oscula tribuebant, invicem se commendantes, suaque scelera mutuo confitentes, perdita spe alterius devenire diebus. Ingravescente siquidem tali pestilentia, ut de*

die in diem pene consumerentur, metu ac timore con cussi, cum omni istantia qui reliquebantur ex me dullis cordis vociferantibus, jejuniis et orationibus Domino sursum unusquisque plangebat. Talibus igi tur consistenter operibus, plaga mortis, Domino an nuente, expulsa est».

Negli anni 745 a 747 orribili stragi produsse la pe ste sotto il regno di Leone Isaurico.

Nel 760 la peste invase quasi tutta la terra.

Nell' anno 768 fu tanta in Napoli la mortalità per la peste (*clades inguinaria*) che ne furono distrutti tut t' i Clerici dell' Episcopio, onde il Papa nominò Vesco vo di Napoli un Laico qual era il Duca Stefano.

Nell' anno 776 Carlo Magno assediando i Longobar di in Benevento, perdè moltissima gente di peste, la quale dominava allora nella Campania ed in Napoli.

Nell' anno 801 la peste preceduta da tremuoti desolò la intera Italia. Lo stesso avvenne dopo altri 10 anni.

Nell' anno 858 Giovanni Diacono descrive una grandis sima mortalità di uomini e di bestiame nella città.

Nell' anno 889 peste in tutta la Italia.

Nel 984-985 la peste, la carestia e la guerra spopo lavano l' Italia.

Nel 1013 fu la peste in Italia, e nel 1016-17 si ri produsse così violenta che Platina dice che il numero degli estinti superò quello dei superstiti. Più grave an cora fu quella del 1022.

Lupo Protospata, l' anonimo Cassinese, la Cronica Cavense non parlano che di carestie ed altre disgrazie e non di pesti. Cola di Pacca ricorda una epizoozia di buoi nel 947. Una grande mortalità di uomini nella città di Matera si scrive avvenuta nel 1079. Altra epi zoozia accenna Falcone Beneventano nel 1108. Alle quali bisogna aggiungere che nell' anno 1084 dice l'anonimo Cassinese *fames et mortalitas maxima fuit* in Napoli

Nel 1119 la peste devastò l' Italia intera, preceduta da tremuoti e da altre meteore.

La peste che s' insinuò nell' esercito di Federico Bar barossa che portava le sue armi contro Roma nel 1167 deve credersi non essere stata straniera alle nostre re

gioni, perchè in quell' anno l' anonimo cassinese parlando di Benevento dice *fuit maxima mortalitas.*

Nel 1193 la peste desolò Napoli, e spopolò la armata dell' Imperatore Errico VI che l' assediava.

Negli anni 1242, e 1243 la peste appena risparmiò la decima parte della popolazione d' Italia.

Nel 1288 altra grave pestilenza vi fu sotto il pontificato di Nicolò IV.

Negli anni 1311, 1319, e 1340 furonvi pestilenze per la intera Italia, e bisogna supporre che Napoli non ne fosse immune.

Nell' anno 1348 la *peste nera* si diffuse in Italia, ove fu chiamata la *grande mortalità*. Essa era accompagnata da tumori gangrenosi e da buboni di colore oscuro, o da petecchie nere isolate o confluenti. Talora si manifestava con febbre violenta ed emottisi che in breve tempo uccideva. Boccaccio dice che formavansi alle anguinaglie o alle ascelle, dei tumori della grossezza di un uovo o di una mela, e tosto dopo si mostravano anche in altre parti del corpo, con delle macchie nere azzurre, isolate e grandi, o piccole e ravvicinate. L' epifenomeno caratteristico della peste fu la gangrena del polmone. Essa venne dall' Asia e fin dal 1347 apparve in Sicilia. Non solo in Napoli ma in tutta l' Italia morì la metà degli abitanti. Sursero dopo questa peste le bande dei flagellanti, che dopo avere spaventata e posta sossopra la Germania, si diffusero anche in Italia. Per ovunque si fece tremendo massacro degli Ebrei. Si trova scritto che nella Sicilia e nella Puglia fossero morti cinquecento trenta mila uomini, e la città di Napoli ne avesse perduti sessanta mila.

Nel 1362 fuvvi la ripetizione in Italia della medesima peste. Leggesi nel Codice 199 della Biblioteca Cassinese: *mense Iunii maxima mortalitas hominum sequuta est in civitate Neapoli, et per totum Orbem, ita ut in multis locis castra et villae vacuae et desolatae remanserint.*

Dal 1379 al 1382 continue epidemie pestilenti e desolatrici, vessavano talmente i nostri popoli che gli Ungari venuti in Napoli con Ludovico per vendicare la

uccisione di Andrea, furono costretti ad andar via di Napoli per non essere distrutti da morbi pestilenti.

Nel 1384 nuova e grandissima pestilenza, o la ripetizione delle stesse antecedenti, compirono la desolazione di Napoli e del regno, diffusa soprattutto dalle armate degli Angioini.

Anche nella fine del secolo le morie continuavano, imperocchè leggesi scritto che nel 1399 per occasione di pestilenze s' introdussero le processioni dei bianchi in tutta la Italia, e nel 1400 *fo lo giubileo e mortalità pe tutta Italia* (Cronica anon.) e Muratori ben descrive i motivi ed i casi di questa pestilenza. In questo secolo, eminente per energia di animo, utili innovazioni, per la invenzione della stampa e la scoverta di America, e d' altronde tremendo per tristissimi fatti, per guerre atroci, per gare di potenti; in questo secolo, diceva, si diffuse l' orrenda credenza di attribuire le pesti ad uomini perversi ed agli avvelenatori, idea che aggiunse alla malignità del morbo la desolazione della inutile ed ingiusta vendetta degli uomini. Niuna misura di sanità pubblica s' intraprese, e soltanto qualcuna pregiudicata e riprovevole.

Nell' anno 1405 l' antipapa Benedetto VIII portò la peste in Genova d' onde si diffuse per la maggior parte d' Italia, e fece tanto tralucere il santo zelo di S. Vincenzo Ferreri. Nel 1417 altra grave pestilenza si sviluppò negli stati della chiesa. Ma non si hanno certe notizie che Napoli ne fosse stata molestata.

Non così però dell' anno 1422, in cui Napoli fu da grave pestilenza travagliato, che aggiunse nuove sventure alle altre moltissime che in ogni modo la desolavano. Altre pestilenze si videro in Italia nel 1429, e nel 1437.

Da Milano nel 1447 e dalle guerre tra il Milanese e Venezia si diffuse la peste nel resto d' Italia, in cui dominò fino al 1450, in cui il giubileo fu novello mezzo di diffusione.

Nell' anno 1459 la *cronica anonima* parlando di Napoli, dice: *16 Julii pestis per sex menses.* E difatti da quest' anno fino al 1468 corsero tempi orribili per

la intera Italia, e Napoli ne fu novellamente attaccata nel 1464, come si legge in Ferillo ed in altri nostri storici. Fu allora che incominciarono ad adottarsi alcune poche misure di polizia medica. Ma le turbe dei *flagellanti* aggiungevano sventure a sventure.

Tremenda fu l' altra pestilenza che dominando nella intera Italia dal 1475 al 1479 produsse stragi presso a poco eguali a quelle del 1348, e che fece dettare non ispregevoli precetti a Marsilio Ficino.

Non si hanno notizie (almeno da me) se la peste del 1487 che dominò nella Italia superiore fosse arrivata fino a Napoli, ma nel 1492 fu in Napoli quell' altra tremenda peste, detta anche essa *mortalitas magna*, o Peste *marranica*, perchè si volle che fosse stata portata dagli Ebrei e dai marrani cacciati di Spagna. Le nostre Croniche dicono essere cominciata in Napoli a di 6 Gennaio 1492, e finì in Settembre 1493, ed esserne periti oltre ventimila abitanti.

Ma nel 1496 si diffuse talmente la lue venerea, con sintomi epidemici, in seguito delle guerre di Carlo VIII che ne surse la credenza che fosse morbo nuovo venuto da America, comunque esistessero prove che era conosciuto dagli antichi, e non solo Celso nel 1.° secolo dell' Era volgare, e Leonide nel 2.° secolo, e Paolo di Egina nel 7.° e nel 12.° secolo le malattie degli Asili secolari delle femine nel mezzo giorno della Francia, danno chiari indizi della esistenza di questo morbo, ma anche Guglielmo di Saliceto, e Teodorico nel XIV secolo, e Pietro dell' Argelata e Bartolomeo di Montagnana nel XVI, dan prove evidenti che la malattia esisteva prima del tempo in cui se ne vuole stabilire l' origine. Infatti sotto la data del 1496 Tommaso da Catania dice: *a di 16 gennaro incomenzò lo male francese in Napoli con le doglie*.

Nè erano finiti per Napoli i guai di questo secolo, imperocchè i nostri cronisti fan conoscere che un altra epidemia molto mortifera vi fu nel mese di Giugno del 1497.

Il secolo seguente non cominciò con migliori auspici, imperocchè nel giugno 1504 furono così abbondanti le

piogge che inondarono tutte le campagne di Terra di Lavoro ed i luoghi piani prossimi alla cittá. Ed al disseccarsi delle acque si svilupparono febbri ed infermità di ogni natura, che non risparmiarono alcuno soprattutto in Nola, Sarno e Nocera. Ed a queste cagioni temporanee di morbi epidemici, se ne aggiungeva l' altra del domicilio concesso in città agli Ebrei ed ai marrani. E quando nel 1510 sotto Ferrante di Aragona avvenne in Napoli una rivoluzione per opporsi allo stabilimento della inquisizione, ed il Re si contentò di fare espellere da Napoli gli Ebrei, la città ne fu lieta, come asseriscono tutti gli storici, e Tommaso di Catania col linguaggio del tempo lasciò scritto: *Napoli ebbe a caro a causa causavano malo aire.* È da credersi che la epidemia di febbri petecchiali che si diffuse per la intera Italia nel 1505 non lasciò Napoli incolume.

Negli anni 1506-1507 la peste desolò molta parte del nostro regno.

Nel 1526 gli Spagnuoli comandati dal marchese del Guasto, dopo il sacco di Roma, ci portarono, come in diverse altre volte, il dono della peste; ma questa, al pari di quella del 1528, per la quale fu distrutta l' armata di Lautrech, fu da me descritta negli *Annali Civili*, così riporterò testualmente questa parte della nostra storia.

Discorrere le sventure, onde fiorenti regioni vennero miseramente immerse nella desolazione e nel lutto, non è già rattristar gli animi con ingrate memorie, ma volgere a scuola de' presenti le vicende delle generazioni passate. Per compiere tali dolorose carte della nostra storia, esporrò i tristissimi fatti per i quali l' esercito di Francia e della Lega, capitanato dal Lautrech, capitano di Francesco I., venne nel 1528 presso la mura di Napoli da lagrimevole morìa miserabilmente distrutto.

I.° *Stato dell' Italia sul cominciar del secolo XVI.* In considerando le pestilenze, le piogge, le inondazioni, lo scarso ricolto, la carestìa, la miseria, le guerre e le altre calamità che travagliarono l' Italia nel 1527, giustamente si osserva dagli scrittori delle cose di quei

tempi (1) non essersi mai veduto tanti mali scaricarsi ad un tempo sulla misera Italia, dove pure gli animi, a grandi cose formati, vie più nelle sventure che nella prosperità si fortificano ed ingentiliscono. Ed il nostro Reame il quale meglio stimolava l' ambizione de' potenti, fu nel 1527 piucchè le altre regioni della penisola afflitto e tormentato. Nè in tanta calamità si venne di colpo in quell' anno, chè da gran tempo esse duravano. Caduta la dinastìa degli Aragonesi e venuto il Reame in potere de' Francesi, fu pria da questi in ogni modo vessato e manomesso, indi contrastato da diversi Signori. ne' pochi ultimi anni del secolo decimoquinto, passò nelle mani di cinque monarchi. Rientrato sotto il dominio di Federico di Aragona, si vedeva invaso dalle armi Spagnuole e Francesi miste a quelle del tristo Duca Valentino, per essere poi diviso fra' vincitori, e dopo atroci fatti venne tutto in potere di Spagna. Il movimento di tanti armati, lo scontro di sì diversi conquistatori francesi, svizzeri, tedeschi, spagnuoli, italiani e saraceni fu seguitato da universale corruzione. Addivenuti oltremodo guasti i costumi e spaventevole la licenza negli uomini e nelle donne, si diffuse con desolante rapidità un morbo fecondo di orribili danni. E per verità, comunque sia ancora dubbioso se la sifilide fosse stata malattia antica, o al cadere del decimoquinto secolo riportata da America, certo in quel torno si pose mente alla sua malefica indole e facile diffusione. Si disse gli eserciti di Carlo VIII aver recato il funesto presente alle genti nostre, talchè esse lo chiamarono col nome pel quale ancor oggi il volgo l' appella di *mal franzese*: mentrechè i Francesi lo dissero morbo napoletano.

A tante sventure si aggiunsero l' imprudente ambizione degli Sforza di Milano, le pretensioni delle corti di Francia e di Cesare, le guerriere imprese di taluni prin-

---

(1) Guicciardini, Giuliano Passaro, Costa, Giovio, Giornale del Rosso, Antonino Castaldo, la Cronica Anonima, Muratori, Giannone, ed altri moltissimi.

cipi italiani, le sventure di Clemente VII, la tirannide degl' imperiali in Milano, i saccheggi di Roma, la gelosia de' piccoli principi, gl' intrighi delle parti, gli abusi nella politica e nella religione. In tanti errori il Reame era più che mai vessato dal poco vigore de' Vicerè di Carlo V, dalle discordie che vi andava seminando la politica straniera, e dalla forte insolenza de' baroni e de' loro scherani.

II.° *Assedio di Napoli.* Dopo che Roma si vide manomessa e spogliata dalle orde feroci che col vessillo imperiale portavano per ovunque la distruzione e la barbarie, fu anche invasa nel 1527 dalla pestilenza, renduta più che terribile per il lezzo de' corpi morti, per la fame, per corruzione e l' intemperie dell' aria. Il Vicerè Carlo della Noia, ammalatosi in Roma, ne moriva in Aversa, e quel morbo tremendo non contenuto da alcuna provvidenza governativa, erasi introdotto in Napoli fin dal mese di Settembre, con le spoglie del primo sacco di Roma dato da Moncada e da' Colonnesi (1). La morìa continuava fra noi, allorchè nel 1528 vendicata l' onda di Pavia, avea il Lautrech superati gl' imperiali guasti e menomati dalla corruzione dell' oro rapito in Roma. Quel superbo Francese, certo di debellare l' Italia tutta, erasi avvicinato a Napoli con trenta mila valorosi inorgogliti per le facili vittorie riportate, e poneva i suoi accampamenti il primo Maggio a Poggioreale.

E qui vuolsi ricordare come in quel tempo i dintorni della città nostra, e buona porzione della Campania eran sommerse in acque stagnanti e lezzose. Le belle pianure di Acerra, di Marigliano, di Nola, e tutta la valle che dalle falde di Somma apresi infino al mare, erano inondate da acque paludose. Appena fino a breve tratto dalla città le mani dell' uomo aveano portato le beneficenze dell' agricoltura. La città stessa era sozza,

---

(1) Perrino, Passaro, Rosso, Castaldo, Cronica anonima dal 1452 al 1554, Giannone, Guicciardini ec.

ristretta dalle mura, con vie tortuose ed infangate, con cloache scoverte, per la grande altezza delle fabbriche, senza aria, senza sole, com' era senz' ordine e senza bellezza architettonica. L' esercito francese ponevasi a campo fra le paludi Acerrane ne' dintorni di una città sordida ed impestata, in una stagione in cui fra noi il sole scotta co' suoi raggi nel giorno, mentre le notti sono umide e fresche; quando ride la campagna ed i legumi e le frutta novelle rallegrano con ingannatrici diletti le genti. Il Lautrech, soprattutto dopo che Filippino d' Oria ebbe sbaragliata la flotta di Carlo V a Capo d' Orso, ucciso il Vicerè Moncada ed altri valorosi capitani, e menati prigionieri in Genova gli altri, sicuro della sussistenza dell' oste per lui capitanata, non volle commettersi alle dubbie vicende delle armi, e tranquillo posava sul baratro che doveva inghiottirlo. Egli sperava in poco d' ora insignorirsi di Napoli col far mancare il pane e l' acqua, anche perchè sapeva essere il popolo napoletano tumultuante perchè rattristato dalla pestilenza, dalla fame, dalle angarie de' tedeschi. In tal' estremo costretti a vivere per le ruberie del ladro Virticillo, si sarebbero i Napoleteni resi, ove la costanza e l' intrepida bravura del principe di Orange non gli avesse rincuorati e sostenuti.

Per sempre più stringere ed offendere gli assediati, fece il Lautrech rompere i canali che portavano le acque nell' interno. Ma questo che dovea essere un colpo fatale per i cittadini e gl' imperiali, il fu per i Francesi, imperocchè a' primi non mancavano in Napoli le acque sorgenti, mentre quelle de' condotti spezzati sparse nella pianura sottoposta al campo, allagandola, impaludavano e grave nocumento recavano a' secondi. L' erbe ed i legumi e le piante in piena vegetazione corrompevansi e di maligne esalazioni infestavano l' atmosfera.

---

(1) E la città non solamente senteva i disaggi che gli apportava l' esercito nemico ma ancora quelli che li davano i soldati spagnuoli e li Lanzichinecchi Todeschi . . . sforzavano donne, occidevano, maltrattavano, arrobavano. » Giornale del Rosso pag. 18.

Il soldato che dormiva sopra umido terreno, costretto nell' estuante caldo del giorno a lavorare alle trincee in mezzo alle acque, o al guerreggiare, fiaccato dall' aria corrotta, dall' uso di frutta immature, lo era ancora dalla lascivia, perchè le donne della feccia del popolo espulse dalla città dopo la disfatta del Moncada, portarono il funesto germe della seduzione fra quelle genti avvilite ed inferme. Si aggiunga che i cadaveri erano sepolti nelle vicinanze del campo a pochi piedi dalla superficie del terreno, sì che gonfiati da' gas prodotti dall' umidità e dal calore con orribile scoppio crepavano, sbaragliando il terreno, ed a piena aria corrompevansi, semprepiù infestando l' atmosfera.

III.° *Malattie sviluppate nell' esercito*. Quel campo umido ed infetto, quell' aria corrotta e pregna di miasmi, que' cibi guasti e nocivi, quelle acque putride ed infangate, quel sole infuocato doveano sviluppare nell' esercito mali di ogni natura. Gli scrittori contemporanei non descrissero tali malattie, nè per quel che io sappia pervenne alla posterità una storia medica di quel tempo: pure da' pochi tratti che possono rinvenirsi pare che in origine le diarree, le febbri biliose e le intermittenti di qualunque natura cominciavano a menomare i combattenti. Espulse dalla città le donne pubbliche, gli accattoni ed i tristi, la sifilide aggiunse novelli e più gravi danni, e con avanzare della stagione, siffatte malattie semprepiù aumentando e degenerando, si mostrarono sotto la forma di gravissima febbre castrense, specie di tifo, simile per la sua indole alla petecchiale e micidialissimo non solo per l' affollamento e poco agio degli attaccati, ma anche perchè a' combattenti era grave il calore del nostro clima ne' mesi estivi. Il tifo che allora travagliava l' intera Italia, dottamente descritto da Fracastorio (1) e da altri, avea gli stessi caratteri di que' che sogliono manifestare a' dì nostri, ed un solo sintoma pare aver formato in Napoli la distinzione pro-

(1) De Contagio et de morbis contagiosis.

pria dell' epidemia, ed era l' edema generale, effetto della condizione de' luoghi, dell' aria e de' cibi.

Ed anche da un passo di Agostino Nifo, scrittore contemporaneo, che dettava in Sessa la sua opera negli stessi giorni in cui succedeva la rovina dell' esercito della lega presso Napoli, si può dedurre l' indole della malattia sofferta dagli assedianti. Egli nel descrivere le differenze che passano fra la febbre pestilenziale e la maligna, additati i caratteri della prima, soggiunge: *Altera a principio mitis, sed velociter interficiens, ut erant Gallorum febres, qui prope Neapolim castramentati sunt. Horum enim febres vix a principio percipiebantur, nec ex signis qui ab essentialiter inherentibus sumuntur, nec ab excrementis, nec a qualitatibus mutatis, nec ab actionibus vitiatis, et tamen celerrime ad mortem rapiebatur. Quod puto esse potuisse, aut adventu novae materiae venenosae quae aggregabatur cum illa pauca quae prius mota erat; aut quia illa pauca quae prius movebatur protinus malitiam acquirebat, vel quoniam inter initia erat pituitosa febris, in progressu vero pestilens reddebatur saevissima (1).*

Ma chi volesse ritrovare chiaramente il nome di questa epidemia fra gli Autori di quei tempi, si perderebbe in inutili ricerche, comecchè venivano allora indicate col nome di pestilenze tutte le malattie che riunivano la gravezza all' indole diffusiva, e le petecchiali vanno in questo numero, *de quibus*, soggiunge Fracastoro. *tanto accuratius est agendum, quanto plures earum novae inusitataeque annis nostris apparuere.* E nuove le crede in Italia, ove dice essersi la prima volta vedute nel 1505 e nel 1528, età luttuose per le gravissime calamità che desolarono queste regioni. Per le ragioni indicate che si dicevano pestilenziali non solo la peste bubonica, ma anche il tifo, l' efimera sudatoria, e mol-

(1) Aug. Niphi Med Phi. Suessani De ratione medendi, Lib IV. Sign. In Cellulano rure nostro. XVI Cal. Aug. sub. anno humanae salutis MDXXVIII.

ti altri malori, producevasi grave confusione nella storia. Così il citato Agostino Nifo nella sua opera *De ratione medendi*, parlando della peste, dice che quando l'umore putrido tende al capo produce le parotidi; se al petto i tumori sotto ascellari; se al fegato il bubone a dritta, se alla milza quello a sinistra, e se molta sia la putrefazione degli umori, allora invade tutto il corpo, producendo o gli antraci, o le flittene, o il fuoco sacro, o le papule, *nec non et punctus quidam, qui pesticia vulgo dicuntur* (petecchie). Dal che facilmente si conosce quante e quali malattie venivano confuse sotto la stessa denominazione di febbri pestilenziali e di pestilenze.

Contuttociò confrontando i passaggi de' varî Autori, e secondo le parole del Nifo, ragionevolmente si deve credere che il tifo castrense con le perniciose e subdole intermittenti, si furono le prime malattie che insiem con la sifilide cominciarono a menomare l'esercito. Ma d'altra parte deve credersi che anche la peste bubonica vi si fosse in seguito introdotta, imperocchè non tutti i combattenti erano in Poggioreale, ma molti stavano su' monti posti a cavaliere di Napoli, e che estendonsi dal poggio di Capodichino al colle di S. Eramo. Tutti gli scrittori convengono che nel campo erasi introdotta anche la peste bubonica, la quale era in Napoli, e secondo il Guicciardini, vi si sosteneva per la ostinazione de' Tedeschi i quali non volevano prestar fede al contagio. Nè deve supporsi in questo caso che col nome di peste si fosse intesa altra epidemia o lo stesso tifo, mentre gli scrittori la notano col nome di *grande*, col quale epiteto intendevano indicare la vera peste bubonica. E tutt'i cronisti del tempo dicono tale quella di Roma, d'onde si dice passata in Napoli. » *Per le robe del sacco di Roma portate in Napoli*, dice la Cronica anonima dal 1452 al 1554, *avvenne* (in ottobre 1527) *una urgente peste, che durò più di un' anno, dove morirono gente assai* ». E queste stesse parole trovansi in Giuliano Passaro, nel Perrino, ed in quasi tutt'i nostri Storici. Il Rosso nel suo *giornale* dice pria: *nel Settembre di quest' anno 1527 se cominciò a fare sen-*

tire la peste ; e poco dopo *: l' anno 1528 fu infelicissimo a tutta Italia, particolarmente allo nostro Regno di Napoli; perchè ce furono tre flagelli de Iddio, guerra, peste, e fame* ; e quindi appresso*: Lotrecco pensando de fare gran danno alla città di Napoli, con levare l' acqua de lo formale appantanò lo paese de modo che la malaria fece aumentare la peste e le infermità che correvano ne lo suo campo.* Altrove dice che dopo che gli Spagnuoli ebbero celebrato il 25 Luglio con gran pompa la festa di S. Giacomo, la peste diminuì nella città, mentre per lo contrario distruggeva l' oste francese. Ma nella città cominciò novellamente ad imperversare con le piogge di autunno.

Taluni pretendono, come il citato Guicciardini, che la contagione penetrasse nel campo francese per alcuni infetti di peste mandati studiosamente da Napoli nell' esercito. Ma senza ammettere un' opera di tanta barbarie, la quale non fa sorpresa ove riflettasi alla civiltà de' popoli che sceglievano l' Italia per arena delle loro guerre, non è difficile concepire quanto agevole cosa ella sia il passar di un morbo contagioso fra una città e l' esercito che la cinge di assedio, mentre continui erano gli scontri e le scaramucce, ed i prigionieri fatti dall' una e dall' altra parte.

È a credere che la peste bubonica si fosse diffusa nel campo intorno alla metà di Luglio, imperocchè a quei giorni la morìa crebbe a dismisura, sì che dicevasi molti uomini vivi essere da pochi corpi morti assediati e ristretti. L' operosità dei Cesarei andava dall' altra parte crescendo, e per far mancare ai Francesi le acque pure, gli Spagnuoli ruppero a Poggioreale un altro aquidotto, il che crebbe l' impaludamento de' terreni, ed obbligò l' oste a bere acque sozze e morte. Il Lautrec a chi lo consigliava di allargarsi ne' vicini paesi avea detto piuttosto che vituperosamente fuggire esser meglio vituperosamente morire, e vituperosamente si moriva e lasciava in quel luogo un nome d' indignazione e di compianto, e gli avanzi del suo esercito senza disciplina e senza forza ritiravansi in tempo di dirotta

pioggia nel dì 28 Agosto. Accorsero al campo gl' Imperiali, ma non trovarono che infermi e morenti sopra l' erbe nate dentro le stesse tende. I pochi fuggitivi, raggiunti in Aversa, furono rotti e quasi tutti uccisi o prigionieri, lasciando alla città ed al regno una funesta eredità di corruzione e di morbi; e provando col fatto che se facile è la conquista in Italia, non è duratura per i Francesi.

Nè i soli combattenti ebbero a lagrimare si gravi avvenimenti, ma i cittadini oppressi dalla superbia dei vincitori, erano talmente vessati dalla fame e dalla pestilenza, che il Giannone dice, poco esser mancato che il regno non avesse veduta l' ultima sua desolazione. Sessantamila furono le vittime fatte dalla peste nella sola città, continuando anche dopo la rotta de' Frances fino al 1529, quando i Napoletani elevavano la Chiesa di Costantinopoli in grazia del cessato flagello (1).

IV.° *Morbi osservati in quell' epoca nel resto d' Italia e nell' Europa.* Dissi che la peste disertava allora molte cospicue città italiane: » Ma il Muratori soggiunge » quasicchè non bastasse la fame, la peste e la guerra » a desolare ed affliggere gl' infelici popoli d' Italia, in » sorse una febbre pestilenziale, *differente dalla peste* » e chiamata *Mal Mazzucco*, per il cui empito ed ar» dore molti divenendo furiosi, si andavano a gittar giù » dalle finestre, o pur ne' pozzi e ne' fiumi, senza che » i medici vi trovassero rimedio alcuno. Durò questo » flagello, a cui tenne poi dietro la peste, più di un » anno, e morirono per l' Italia infinite persone » (2)

La malattia indicata dal Muratori evidentemente è la febbre petecchiale che sì grave danno produsse nel 1527 e 1528 nell' Italia superiore e della quale il celebre Fracastoro, Nicolò Massa ed altri moltissimi han parlato facendo conoscere in essa predominato il delirio e la

(1) Si legge nel *Rosso*: (1529) la peste tuttavia durava, e maggiormente cominciò a farsi sentire nello mese di Marzo che l' aria cominciò a scalfarse. *Nello stesso modo parla il Castaldo, il Giannone*, ec.

(2) Annali d' Italia. *Anno* 1528.

sbalordimento del capo. Massaria lasciò scritto che in quelle febbri nuocevano i salassi. Fracastoro ne dà una minuta e fedele descrizione, e le crede contagiose e come tali le reputarono altresì tutti gli autori di que' tempi, non escluso il nostro Nifo, il quale nell' assegnarne i caratteri, dice: *quorum primum est contagio, quoniam quando ex contagione alicuis exoritur, vel ipsa per contagionem alterum afficit*, PESTILENS FEBRIS *certissime est*. Dall' Ottobre 1527 all' Aprile 1528 le piogge furono perenni per modo che i fiumi traripárono, i luoghi bassi erano continuamente inondati e l' umidità costante; alle quali cose, non che alla guerra, alla carestia ed alle vessazioni del Contestabile e di Antonio de Leva nel milanese, venne attribuita la cagione di quel male. E tale febbre comunque taluni credono che fosse stata antica in Italia, pure intorno a quei tempi cominciò ad essere meglio conosciuta e con maggior cura esaminata la sua etiologia, il suo corso ed il suo trattamento.

La Francia nello stesso tempo era desolata dalla carestia di cinque anni, dalla guerra che sosteneva di qua dalle Alpi, e da una febbre pestilenziale pari a quella della stessa Italia, ma che prediligeva la gioventù e quindi fu chiamata *trousse-galant*, accompagnavasi con lo stesso sintoma del delirio ed in poche ore spegneva i più robusti. L' Inghilterra e l' Alemagna soffrirono simili calamità. Stagioni disordinate, pioggia, inondazioni, perdita del ricolto, fame e l'*efemera sudatoria (sudor anglicus)* che uccideva con l' intensità della sua forza e con lo spavento che incuteva nell' animo. Londra fu in poco tempo deserta; la Corte n' era fuggita, i tribunali chiusi, i commerci mancati, la plebe affamata e languente; la nobiltà fra il lutto e lo scoraggimento. Le città della Germania ne vennero successivamente percosse e tutte in pochi giorni perdevano gran numero di abitatori, mentre i superstiti rimanevano percossi dallo spavento ed inorriditi da questo male non solo, ma anche dalla *rafania* (1), prodotta dai

(1) Spezie di affezione paralitica che nel 16.° secolo fu epidemica in

grani guasti. I Tedeschi erano altresì oppressi dalla miseria, da' progressi de' Turchi in Ungheria, dalle riforme religiose e da' patiboli elevati a vicenda da' Luterani e dagli Anabatisti.

Chi si fa a riflettere alla stranezza ed alla grave indole delle non pria vedute infermità ed occorse tutte in quest' epoca, al feroce procedere della sifilide, alle stragi del sudore inglese, alle desolazioni prodotte dal tifo ed alla straordinaria forma da questo morbo assunta in Italia ed in Francia, al lungo e funesto dominio della peste, non può fare a meno di riconoscere alcuni periodi nelle malattie popolari, nello stesso modo che scorrono i periodi nelle individue infermità. Molte cagioni manifeste e ricordate dalla Storia concorsero invero nel secolo decimosesto, guerre, turbamento delle società, disordini di coscienza, riforme religiose, intestine discordie, pusillanimi pregiudizì, usi poco accomodati alla civiltà, e strane meteore e nebbie e piogge, e quindi mancato ricolto, e frutta degenerate e malsane. Ma è pur d' uopo convenire che altre e più potenti cagioni, non ancora esaminate, dipendenti da cosmiche e telluriche vicissitudini, concorsero a produrre così straordinarî ed orrendi fenomeni nella sanità degli uomini, mentre l' ira di Dio servivasi di queste notevoli cagioni per flagellare i mortali. E queste vicissitudini collegate alle testè ricordate condizioni delle Società, favorirono la diffusione de' morbi, già per loro natura atti ad estendersi per fomite e per contagio. Osservazione gravissima è questa che merita le meditazioni del medico economista assai più delle astratte teoriche, delle quali oggigiorno si va pascendo la infingarda curiosità di taluni. Si vedrebbe così come alle sventure politiche di que' tempi debbasi attribuire la forma adinamica, ossia nervosa, presa da tutte le malattie, e che può dirsi la costituzione medica dominante in quel secolo.

V.° *Conseguenze che ne derivarono per la medici-*

Germania e si volle prodotta dall' uso del grano sperenato, *ergot*, e perciò chiamata anche *ergotismo*.

na. In questi tempi le dottrine del contagio cominciarono a venir chiarite col lume dell' osservazione e della filosofia, e l'Italia con le opere di Fracastorio, di Niccolò Massa, di Massarìa, di Oddo degli Oddi, di Pietro Salio Diverso, di Altimari, di Agostino Nifo, e di altri moltissimi, la prima ridusse a basi scientifiche una dottrina che sì grandi vantaggi in seguito produsse alla umanità, e che ora si vorrebbe sconoscere e deridere, comunque per l' intemperanza di taluni fosse stata talvolta cagione di danni. L' opera di Fracastorio soprattutto *De Contagio et De Morbis contagiosis* contiene non solo una esatta esposizione delle dottrine ai tempi suoi professate, ma dotte e filosofiche degne di essere meditate a' giorni nostri. La petecchiale fu allora meglio studiata, e la stessa peste, come osserva Sprengel, ebbe nell' epoca di che favelliamo, osservatori più diligenti e più dotti, sì che in niun altro tempo si è esaminata meglio e con maggior frutto. Ma infelicemente il gran numero di epidemie che con frequenza si succedevano, impedì che se ne fosse coltivata la parte storica, e per tali ragioni e per quanto è a mia notizia, l' epidemia di Napoli del 1527 e 1528 non ha avuto alcuno storico medico che l' avesse descritta.

VI.° *Conseguenze per la igiene pubblica e provvidenze governative.* Venezia fin dal 1348 avea i *Provveditori per la salute pubblica*, e fin dal 1403 avea fondato il primo lazzaretto del mondo per gli appestati. Queste instituzioni, ignote nel rimanente dell' Europa, erano già sanzionate per legge in tutta l' Italia, ed il nostro Giuliano Passaro nel suo giornale parla nella fine del XV secolo del *bollettino sanitario* necessario per passare di uno in un altro paese in caso di pestilenze. Tali provvidenze eransi trascurate nel 1527 e 1528 a cagione delle guerre continue e desolatrici, ed evidentemente tutti gli storici di quel tempo ne assegnano la ragione riguardo a Napoli, facendola derivare dalla ostinazione de' Tedeschi nel non voler riconoscere il contagio. Non fu questa nè la prima nè l' ultima volta in cui la caparbietà straniera in attenersi ad alcune false teoriche produsse gravi danni alla salute dell' Italia!

Ma oltre le regole di preservazione delle pestilenze, Napoli ottenne qualche frutto dalla grave calamità di quegli anni, imperocchè dopo i rigori del Cardinal Colonna per reprimere la feroce baldanza acquistata dal delitto in que' tempi rotti e senza disciplina, successero le disposizioni di Pietro di Toledo per immegliare la condizione di Napoli e della Campania. Questo Vicerè che tanto male e tanto bene produsse in pari tempo al nostro regno, per la sua indole altiera, intraprendente ed ostinata, ammaestrato dalle antecedenti sventure, proccurò di distruggere ogni cagione di disagi e di morbi. Egli estese i confini della città, distrusse molte strade impervie, ne addrizzò le tortuose, fece diroccare le grade esterne che ingombravano le strade col nome di *gaisi*, fece lastricare di mattoni molte vie, fece chiudere le cloache, e rese questa grande Metropoli più bella e più sana. Egli inoltre fondò l' Ospedale di S. Giacomo per gl' infermi, quello di S. Eligio per le fanciulle orfane, e per gli orfanelli quello di Santa Maria di Loreto, che fu di poi uno de' Conservatorî di Musica della nostra città, e che non ha guari dalla Munificenza Sovrana, restituito all' antica destinazione, è stato di nuovo aperto alla cura degl' infermi. Ma fra le opere del Toledo merita innanzi tutte esser lodata quella, per cui aperto un ampio canale da' campi di Nola, lungo le paludi di Acerra e di Aversa, col nome di *Lagno*, raccolse le acque che impaludavano in vasti terreni, restituiti all' agricoltura ed all' industria dell' uomo. Benefizio immenso, esso solo capace a far obbliare tutti i danni prodotti dal dispotismo viceregnale.

Ecco quali avvenimenti seguirono i tristissimi casi per i quali fu diserto il nostro Regno ne' primi sei lustri del secolo decimosesto. Avvenimenti che vogliono essere meditati da chiunque intende l' animo alle scienze economiche ed alle arti salutari, per trarne lezioni di antiveggenza e di prudenza, e per ammirare i destini della civiltà italiana sorgente bella e gloriosa in mezzo alle epidemie, alle guerre ed all' aspre contese di popoli barbari ed avari. La peste, la sifilide, il tifo petecchiale, il sacco di Roma, gli orrori di Milano, le ca-

restie ed i latrocinî non poterono spegnere nel cuore de' nostri antenati il fuoco del sapere e l' ingegno che produsse i capilavori nelle arti, nelle lettere e nelle scienze.

Nel 1551 la Italia quasi intera fu travagliata dalle peripneumonie epidemiche.

Nel 1575 al 1577 fuvvi altra peste quasi generale per la intera Europa. Essa era passata in Palermo dalla parte dell' Africa.

Nel 1580 fu comune nella intera Italia una epidemia desolatrice di tossi convulsive, detta mal *del castrone* o male del *montone*, che produceva la mortalitá di 96 per cento. Questo morbo seguito da diverse carestie rese in seguito frequenti le epidemie di febbri tifoidi, le quali col nome di *febbri maligne* o di *febbri pestilenti*, si trovano dai nostri scrittori descritte.

In questi anni medesimi si descrive per tutta l' Italia ed anche per le nostre provincie la vera peste bubonica.

Nel 1600 cominciò dalla Campania, e si diffuse pel resto del regno una epidemia di febbri di ogni tipo, e di cattiva indole, senza risparmiare la città, secondo la descrizione che ne ha lasciato Giovanni de Vito.

Nel 1610 la cinanche cancrenosa comparve la prima volta in Napoli, e forse la prima volta fu chiaramente annunziata e descritta. Essa fu oltremodo fatale, ed altra gravissima epidemia se ne ripetè nel 1618 nelle nostre regioni, ed altra volta nel 1652.

Nella orrenda peste che nel 1628 al 1632 desolava l' Italia superiore, comunque il nostro Regno ne fosse stato più volte minacciato, tuttavia ne fu fortunatamente preservato.

Ma la più tremenda pestilenza che avesse sofferta Napoli nei tempi più a noi vicini, fu quella del 1656. Il pennello del Giannone l' ha dipinta con vivaci colori ed io non saprei far meglio che trascriverne dalle sue pagine la lugubre storia.

» Dopo tanti e così lagrimevoli avvenimenti, dopo tante miserie e sciagure, perchè nulla mancasse, si vide in quest' anno 1656 il regno miseramente afflitto da una

crudele e mortifera pestilenza. Non erano bastati i tanti sconvolgimenti e sedizioni, le tanti afflizioni cagionate da fiere guerre, o da' timori di quelle ch'eran peggiori, le scorrerie de' Banditi, le invasioni de' Turchi, le carestie ed i tremuoti: che per ultimo eccidio, fu duopo soffrir anche quest'altro flagello, così spietato, che non si legge aver altrove portato, in così breve tempo, tanta strage e ruina. Quella che si soffrì in tempo della guerra di *Lautrech* durò quasi due anni, e si tenne conto che non avea ammazzato più di sessantamila persone: questa, in men di sei mesi, disolò le province del regno, e ridusse la Metropoli in cimitero, con morte intorno a quattrocentomila de' suoi cittadini. Da molto tempo, che l' Isola di Sardegna era travagliata di pestilenza, e per ciò non meno dal conte di Castrillo, che dagli altri Vicerè suoi predecessori s'eran pubblicati severi bandi, proibendo ogni commercio; ma capitato nel nostro Porto un Vascello procedente da quell' isola carico di soldatesche, o sia per trascuragine dei Guardiani del Porto, o perchè, invece delle patenti di Sardegna, si fossero esibite quelle di Genova, ovvero che per non trattener le soldatesche fosse così stato eseguito con particolar ordine del Vicerè, gli si diede pratica. Non tardò guari che ammalatosi uno de' sbarcati condotto nello Spedale dell' Annunziata in tre giorni se ne morì apparendo nel suo corpo minute macchie livide; poco da poi un che serviva lo Spedale, assalito da un capogiro in ventiquattro ore spirò; e poco appresso spirò anche la madre. Attaccatosi il malore nelle vicine case, si vide in brevissimo tempo sparsa la contagione ne' quartieri inferiori della città, e particolarmente nel Lavinaro, Mercato, Porta della Calce ed Armieri ».

« I Medici in questi principj ascrivevano ad altre cagioni tali perniziosi effetti, chi a febbri maligne, chi ad apoplesie, e chi ad altri mali; non mancò ad ogni modo, chi per più accurata osservazione fattane, riputasse il morbo pestilenziale; ma pervenuto all' orecchio del Vicerè, che costui andava pubblicando il male esser contagioso, fu il Medico posto in oscuro carcere;

dove ammalatosi ottenne per sommo favore d'andare a morire in sua casa: donde gli altri medici fatti accorti, proseguirono ad occultare la qualità del male. Ma questo tuttavia crescendo, e spandendosi in altre contrade vicine alle già dette, parve al Cardinal Filomarino Arcivescovo di doverne avvertire il Vicerè, che non bisognava in cosa cotanto importante starsene così ozioso e lento. Dispiaceva sommamente al Conte di Castrillo, che insorgesse fama, esservi in Napoli pestilenza; poichè dovendo egli spedire soccorsi di soldatesche per la guerra dello stato di Milano, travagliato tuttavia dall'armi del Re di Francia, questi rumori glie l'avrebbon impediti; onde come poteva il meglio, proccurava, che non si venisse a tal dichiarazione; con tutto ciò non potendo più resistere alle continue mormorazioni, e tuttavia il malore crescendo, fu costretto a far unire i più rinomati medici de' suoi tempi, perchè ne dessero parere. Costoro, o per ignoranza, o per timore, ovvero per secondare le brame del Vicerè, non ardirono di dichiarare il morbo pestilenziale; ma sol consigliando, che s'accendessero fuochi per tutte le contrade della città; e che si vietasse la vendita dei pesci salati, uscirono da ogni briga. Ma altro che frasche vi volevano, per far argine ad un così impetuoso torrente: il male incrudeliva maggiormente; nè consiglio di Medico, nè virtù di medicina pareva, che valesse: ne morivano il giorno a centinaia, nè si scorgeva altro per le strade che condurre Sagramenti agl'infermi, e cadaveri alle sepolture. Spaventati gli animi de' cittadini; chi con umili supplicazioni, chi in processioni confuse e numerose d'uomini e di donne, con donzelle scapigliate, chi dietro alle immagini più venerate e chi in altre guise cercava a Dio ad a' Santi pietà e ristoro a tante miserie e desolazioni. Ma essi non accorgevansi, che affollati più strettamente insieme tra la calca, e la pressura d'infinito numero di popolo concorsovi il malore prendeva più forza, e la morte recideva in uno i colli di più migliaja di persone ».

« S'accrebbe poi, e dilatossi più furiosamente il mortifero veleno, quando presa tal opportunità, insorse vo-

ce, che *Suor Orsola Benincasa* donna che aveasi a quei tempi acquistata fama di santissima vita, non trovando per anche comoda abitazione per le Suore, avea innanzi di morir profetizzato, che in tempo del maggior travaglio della Città dovea farsi la fabbrica del suo Romitorio nelle falde del monte di S. Martino; e credendosi, che con la costruzion d' un tal edificio sarebbe cessato il travaglio il Vicerè fu il primo, che fattosi il disegno e tirate le linee, andò a portarvi con le propie mani dodici cesti di terra: all' esempio del capo movendosi gli altri, gli Eletti della città, e tutt' i cittadini a folla vi concorsero, non solo somministrando denaro, ma l' opera eziandio delle loro proprie mani. Era così di maraviglia il vedere uomini e donne, giovani e vecchi, nobili, cittadini, e plebei, spogliarsi dei migliori averi, ed offerirgli in limosina per la costruzione di quell' edificio, che doveva essere il liberatore della loro patria. Si erano nelle pubbliche strade poste, non già cassette ma botti, le quali poc' anzi vote, si vedevano in un tratto piene di monete di rame, d' argento ed anche d' oro: le donne istesse spogliatesi della lor natural vanità, si toglievano dalle dita gli anelli, dagli orecchi i pendini, e dal collo e dalle braccia i monili, e quasi baccanti l' offerivano al sorgente Edificio, e ciò che recava maggiore stupore era, che persone di qualità mescolavansi a gara ne' più vili esercizj, chi portando un cesto di chiodi, chi con un fascio di funi, chi con un barile di calce, chi con pietre, chi servendo per manuale a' fabbri, e chi in fine sopra le spalle caricarsi di travi, con pericolo di mancare sotto il grave e pesante incarico. Ma pari effetti seguirono da pari cagioni; mentre l' opra ferve, assai più s' accende e si dilata il malore: l' unione di tanta gente, che a gara tutt' ansante si sollecita, si travaglia ed affolla concorrendo da tutti li quartieri, fa sì, che il morbo, che prima era ristretto in poche contrade, si spanda per tutto. Così mentre l' edificio è quasi in fine, la città rimane poco men che desolata ».

« A stato di cose cotanto lacrimevole s'aggiunsero nuove confusioni e disordini. Non mancavano de' malcon

tenti, misero avanzo de' passati tumulti, li quali per risvegliar nuove sedizioni, andavan disseminando nel Popolo, venir questo flagello non già da giusta ira di Dio mandato a correzione de' miseri mortali ma procedere dalle vendicatrici mani degli Spagnuoli, per esterminar la plebe, e prender vendetta delle passate rivoluzioni: vedersi chiaro da' preceduti andamenti del Vicerè, il quale avea tosto fatta dar pratica alle soldatesche venute dall' appestata Sardegna, con essersi poi ingegnato di far occultare il male, perchè ne' principj non si provvedesse di opportuni rimedî: lo confermavano con far riflettere, che per ciò non si vedevano infettare le Fortezze guarnite di lor presidio, nè i quartieri più alti della città, abitati dagli Spagnuoli, ma solo i Rioni del Lavinaro, Conciaria, Mercato ed altri luoghi più bassi, quasi tutti abitati da gente minuta; e dopo aver tratti molti nel lor sentimento, si avanzarono eziandio a far credere, che per la città andavano girando persone con polveri velenose, e che bisognava andar di loro in traccia per isterminarli. Così in varie truppe uniti andavan cercando questi sognati avvelenatori, ed avendo incontrati due soldati del Torrione del Carmine (affin d'attaccare brighe, che poi finissero in tumulti) avventaronsi sopra di essi, imputandoli d'aver loro trovata addosso la sognata polvere. Al romore essendo accorsa molta gente, per buona sorte vi capitò ancora un uomo da bene, il quale con soavi parole e moderati consigli gli persuadè, che dessero nelle mani della giustizia uomini cotanto scellerati, affine, oltre del supplicio, che di lor se ne sarebbe preso, si potesse da essi sapere l' antidoto al veleno e con tal industria gli riuscì di salvarli; ma appena saputosi che quei due soldati uno era di nazione Francese e l' altro Portoghese, ed uscita anche voce, che 50 persone con abiti mentiti andavan spargendo le polveri velenose, si videro maggiori disordini: poichè tutti coloro che andavan vestiti con abiti forastieri e con scarpe, o cappello o altra cosa differente dal comun uso dei Cittadini, correvan rischio della vita. Per acchetar dunque la plebe bisognò far morire sopra la ruota Vittorio Angelucci,

reo per altro d' altri delitti, tenuto costantemente dal volgo per disseminator di polvere. Ma nell' istesso tempo fu preso rigorosa vendetta degl' inventori di questa favola: molti di essi essendosene stati in oscure carceri condotti, cinque di loro in mezzo al mercato su le forche perderono ignominiosamente la vita; ed in cotal guisa furono i rumori quietati ».

« Intanto gli Eletti della città vedendo, che non solo il male spopolava la Metropoli ma che si spandeva ancora nelle provincie, fecer premurose istanze al Vicerè, perchè dovessero porsi in uso i più forti e risoluti rimedj; e dopo essersi più volte sopra ciò ragunato il Consiglio Collaterale, venne il Conte nella risoluzione di comandare alle Piazze, che creassero una Deputazione particolare, alla quale egli dava per ciò tutta l' autorità necessaria, assegnandole ancora per Capo D. Emanuele d' Aghilar Reggente della Vicaria. La Deputazione diede la cura a' Medici più rinomati di que' tempi, che osservassero non men gl' infermi, che i cadaveri, facendone esatta notomia; onde ragunatisi insieme, presidendo a questi il famoso *M. Aurelio Severino*, cotanto celebre al mondo per le sue opere di Filosofia e medicina, che ci lasciò (morto da poi ancor egli di tal mortifero veleno), fu conchiuso, che il male fosse pestilenziale, e che si dovesse porre ogni cura agli ammalati, dal cui contatto erano inevitabili le morti ».

« Il Vicerè e la Deputazione s' affaticaron perciò a darvi quel miglior riparo che si poteva: fu comandato, che si facessero le guardie in tutte le città e terre del Regno, e che non si ammettesse persona, senza le testimonianze di sanità: che in ciascun Rione di Napoli dovesse eleggersi un deputato nobile o Cittadino, al quale dovessero rivelarsi tutti gli infermi di ciascun Quartiere: che gli ammalati tocchi di pestilenza dovessero condursi nel Lazzaretto di S. Gennaro fuori le mura: che coloro i quali avessero comodità di curarsi nelle lor case, si chiudessero in esse: che niun medico, Chirurgo o Barbiere partisse dalla città ma attendessero alla cura degl' infermi, secondo la distribuzione, che sarebbe stata fatta dalla Deputazione: che si fossero tolti i

cani e gli altri animali immondi che andavano per la città, e si diedero altri salutari provvedimenti per far argine ad un tanto inondamento. Ma riusciron vani ed infelici tutti questi rimedj il male viè più incrudelendo riempiè in un tratto tutti gli Spedali, se ne costrussero dei nuovi, ma questi nè tampoco bastando, la gente periva nelle porte delle case, nelle scale, e nelle pubbliche strade. Mancarono eziandio le tombe ed i cimiterj; poichè il malore attaccatosi non pure in tutti i quartieri, ma in tutte le case della città faceva orribile e spaventosa strage: onde fu fama, che ne perissero otto o diecimila persone il giorno: morivano non meno i Medici, i chirurghi e tutti coloro che erano destinati alla cura del corpo, che i Sacerdoti, ed altri religiosi destinati a quella dell' anima. Non vi era chi sepellisse gli estinti; onde i cadaveri giacevano nelle vie, su le scale e nelle porte: le Confessioni si facevano pubbliche e l' Eucaristia si portava agl' infermi senz' alcuno accompagnamento, e si porgeva loro in una punta di canna; quelle case che poc' anzi erano aperte, poco da poi si vedevano chiuse e desolate: da capogiri assaliti taluni, che camminavano per la città, vedevansi improvviso cader morti in mezzo alle piazze. I morti per la maggior parte rimanevano insepolti dentro le case, o su le scale delle Chiese; ma era molto più grande il numero di coloro, che restavano insepolti su le pubbliche strade, e coloro che con molto favore e grandissima spesa erano seppelliti dentro le chiese, non avevano nemmeno un Prete, che gli accompagnasse, e l' esequie più solenni erano una semplice tavola, o al più una bara».

« In tanta confusione non rimaneva luogo a provvedimento alcuno, se non che per lo puzzor grande dei cadaveri estinti, e perchè l' aria non maggiormente si infettasse, si pensò unicamente a seppellire i morti: se ne preser cura i Deputati e l' Eletto del Popolo, il quale da' casali contorni fece venire intorno a centocinquanta carri; ed il Vicerè v' impiegò a questi ufficj estremi da cento schiavi Turchi delle Galee. Era cosa assai spaventosa ed orribile vedere strascinarsi per le strade i cadaveri aggrappati con uncini, ed innalzarsi su i carri;

e sovente coi morti andar congiunti i semivivi creduti estinti. S' empirono le grotte del monte di Lautrec, dove poscia fu edificata una Chiesa sotto il nome di *S. Maria del Pianto*: i cimiterj di S. Gennaro fuori le mura; molte cave di monti, dond' erano state tagliate pietre per fabbricare: il piano delle Pigne fuori la Porta di S. Gennaro; l'altro davanti la Chiesa di S. Domenico Soriano fuori Porta Reale; e ciò nemmeno bastando, sempre più le stragi avanzando, precisamente nel mese di Luglio, nel quale vi furono giorni, che il numero dei morti arrivò sino a quindicimila, fu d' uopo consumar i cadaveri col fuoco, ed altri finalmente buttarli in mare ».

« Non meno nella Metropoli che nell' altre provincie del Regno accadevano sì funeste e crudeli stragi. Toltone le provincie d' Otranto e di Calabria Ulteriore, tutte le altre rimasero desolate. Delle Città e terre narrasi che solamente Gaeta, Sorrento, Belvedere e qualche altro luogo rimaser preservate ».

« Ma ridotte le cose in questo infelicissimo stato, verso la metà d' Agosto, una impetuosa ed abbondante pioggia, temperò alquanto la furia del malore; cominciò il mortifero veleno a cessare; niuno più s' ammalò di tal morbo, e coloro, che n' eran tocchi, guarivano in guisa che alla fine del seguente mese di settembre, non si numerarono più infermi in Napoli, che soli cinquecento. Si ripigliarono per tanto dalla Deputazione i provvedimenti e furono da quella dati vari ordini per purgar le robe di quelle case, dove era stata la contagione, ed altre istruzioni e metodi, affinchè non ripullulasse il male. Passarono due altri mesi, e non s' intese altro sinistro accidente onde ragunatisi alquanti medici, scampati dal comune eccidio, fu a' 8 dicembre su la testimonianza dei medesimi, solennemente dichiarata Napoli libera da ogni sospetto ».

« Nelle provincie s' andava ancora tuttavia scemando il malore, ma perchè dovea esser opera di più mesi convenne mantener li rastelli alle porte della città e le guardie per evitar l' entrata a quelli, che venivano da parte sospetta. Il Vicerè a questo fine sottoscrisse un

rigoroso Editto, col quale comandò sotto gravissime pene, che niun forastiero fosse ammesso nella città senz' espressa sua licenza, da darsi precedente visita, e parere dalla Deputazione. La corte Arcivescovile di Napoli, a richiesta del Vicerè, sottopose alle censure Ecclesiastiche tutti coloro, che avessero occultate robe infette o sospette di pestilenza, se non l'avvessero fra certo tempo rivelate e fatte purgare. In cotal maniera si continuò a praticare fino al mese di novembre del seguente anno 1658 e nel qual tempo essendosi pubblicate libere dalla contagione le città di Roma e di Genova, fu aperto generalmente il commerzio, e tolti i rastelli e le guardie ».

« Si proseguì dal Vicerè a por sesto alle cose turbate della città e del Regno: a provveder l' Annona ed a reprimere l' ingordigia degli artisti ed agricoltori rimasi i quali per esser pochi, ed arricchiti col patrimonio dei morti, e con difficoltà si riducevano a ripigliar il lor mestiere, ovvero angariavan la gente ne' lavori, restituendo i prezzi e le mercedi, siccom' eran prima della contagione. Si applicò poscia il Conte a sollevare le Comunità del Regno, ordinando, che quelle, che erano state tocche dalla pestilenza, non fossero molestate per li pagamenti fiscali, ne' quali rimanevan debitrici per tutto aprile 1657, e che dal primo di maggio del medesimo anno avessero contribuita la quarta parte meno di quello, che stavano tassate nell' antica numerazione del Regno. Si resero da poi pubbliche e solenni grazie a Dio ed a' Santi · su le porte della città furono dipinte dal famoso pennello del Cavalier Calabrese le immagini de' S. Tutelari, ed al B. Gaetano Tiene innalzate statue; ed allora nella piazza di S. Lorenzo s' erse a questo Santo quella piramide, con sua statua di metallo ed iscrizione, che ora si vede ».

Questa fu l' ultima volta, che per grazia della Providenza, e per virtù delle leggi severe di polizia medica, la peste si è mostrata nella Città nostra. S' introdusse nel 1816 nella città di Noja sul littorale della Puglia, ma vi fu da energiche misure confinata ed estinta. Non

mancano altre epidemie delle quali mi farò a descrivere le principali.

Dal 1745 al 1749 regnò per l' intera Italia l' angina poliposa o il croup.

Nel 1764 il nostro Regno fu travagliato prima dalla più tremenda carestia, e quindi da una epidemia desolatrice. Questa pubblica sventura ha reso immortale il nome di Sarcone che dottamente la descrisse. Fu analoga alla febbre mucosa descritta da Roederer e Wagler per Gottinga, ed ebbe anche frequente la complicazione verminosa.

Nel 1782 l' influenza, o catarro russo, o grippe, dal settentrione si diffuse rapidamente nella penisola senza lasciarne immune l' Italia.

Nel 1816-17 anche la nostra Napoli, ed il regno intero, dopo una penuria di vettovaglie, soffrì il furore del tifo petecchiale. Oltre diecimila ne furono i morti nella città di Napoli. Consimili epidemie, sebbene non di tanta gravezza, sono in seguito apparse, fra le quali vogliono essere ricordate quelle del 1837 e del 1841.

Ho riserbato di chiudere questo dolente capitolo con la storia del choléra che dal mese di ottobre 1836 fino al settembre del seguente anno produsse tante stragi nella nostra città e nel Regno intero. Trascriverò quello stesso da me riferito sia nella prima mia relazione diretta al R. Governo, e stampata il dì 16 Gennaio 1837, sia successivamente nel mio Filiatre.

Volgeva il settimo anno dacchè la peste indiana, profanati i confini di Europa, dalle sponde del Caspio moveva verso le regioni superiori della Russia, e di là minacciava i popoli dell' occidente. Mossi i Governi dal nobile desiderio di preservarne coloro dei quali sedevano a cura, prescrissero non pochi saggi ordinamenti per tener lontano il flagello, o almeno per renderlo men grave nel caso avesse invaso il terreno di loro dominio. Innanzi ogni altro stavano per vigore di espedienti, per sapienza di cura, per provvida preveggenza, le disposizioni delle Supreme Magistrature Napoletane. Severe come la legge che prepone la salute dell' universale ai

singolari riguardi; sagge come chi vuol serbare una generosa nazione incolume di un danno che sarebbe stato fecondo di perigli e di orrori.

Ma tristissimi avvenimenti che la storia ricorderà con orrore ai futuri, aprivano libero varco al morbo funesto nel centro della Germania, e di là senza che fosse stato infrenato da alcun provvedimento percorreva Regni famosi per civiltà, e per orgoglio di sapere, finchè il contrabando e le relazioni con la vicina Francia, lo conducevano nel 1835 a spargere novelle desolazioni, novelli orrori, nuove miserie, nuove luttuose vicende sulla bella ma travagliata Italia. Gli uomini che aveano studiato sulle vicende delle nazioni, che conoscevano come attivo ed infrenabile è il commercio che l'avara cupidità ed il bisogno sostenevano fra' popoli, videro tosto l'impossibilità di poter tenere lontano da noi quel morbo, e comunque centuplicate state si fossero le cure del Governo, tuttavia infinite ed impossibili a prevedersi erano le vie per le quali arrivar poteva nel nostro lunghissimo littorale una malattia che avea disseminato i suoi germi quasi in tutta la superficie di Europa.

La trista previsione avveniva, e nelle Puglie, col mare sprovveduto di porti e di angoraggi sicuri, aperte alle frodi ed ai notturni controbandi, prossime all'infetto Illirio ed alla Dalmazia, poste sul lito stesso ove Ancona era desolata del morbo, nelle Puglie sviluppavasi il Cholera. Il chiar. prof. *Cappello*, membro della Suprema Congregazione di Sanità negli Stati Pontifizî, verificò che nel dì 16 agosto era partito da Ancona padron Francesco Valentini di Mola di Bari col Pelago denominato l' *Addolorata* e con sei persone di equipaggio, il dì innanzi che vi fosse stata dichiarata la patente brutta, mentre evidente era il morbo in Ancona. Ma ove il morbo non tenne questa strada fa d' uopo riportarsi a qualche controbando, che coverto dalle infami tenebre del secreto, venne a spargere tanto lutto nella nostra bella patria, ed a desolare tante famiglie.

Verso la metà di agosto apparvero in Trani i primi casi sospetti. I medici sono esitanti, ed il popolo memore di ciò che ebbe a soffrire nel 1817 per la peste di Noja, non vuo-

le udir parlare di mali contagiosi, i negozianti palpitanti per i loro interessi gridano ed adoperansi caldamente perchè cada ogni sospetto. Le autorità riuniscono alcuni medici, e questi dicono trattarsi di *febbre intermittente perniciosa colerica*. Il supremo magistrato di Salute ivi spedisce il dot. *Argenziano* da Napoli, e questi confirmando la diagnosi portata dei medici locali, dissipa ogni dubbio di cholera asiatico.

Il morbo di Trani mostravasi nei luoghi contigui: la stessa Bari ne è attaccata, Barletta lo soffre intenso in un suo sobborgo. I magistrati, i proprietarî, tutte le classi scrivono in ogni parte del regno che un morbo sospetto affligge quelle popolazioni. I soli Medici tacciono: il dot. *Rocco Brandonisio* istruito medico in Bari osa pronunziare il nome del morbo, e n'è punito. Da tutto il Barese il commercio conserva le comunicazioni col regno intero.

Un morbo simile a quello di Trani sviluppasi in Rodi nella Capitanata, dicesi, in persone provvenienti dalla prima città. Si spedisce in Rodi una commissione di culti medici da Foggia. Nello stesso tempo un marinajo di Rodi va a Tremiti, si ammala e muore. Il Chirurgo di Marina in Tremiti osserva l'infermo, ne esegue l'autopsia, ne spedisce il rapporto in Foggia ed in Napoli. Tre medici sono spediti da Napoli, e questi arrivati in Foggia, leggono il rapporto dei medici di Rodi, e quello del medico di Tremiti, e dichiarano la malattia essere il cholera.

Francesco Macchietella, di condizione barbiere, nativo di Lecce, dopo la metà di settembre 1836 si recò in Napoli per visitare suo padre che si trovava nella qualità di servo presso la famiglia Torrusio, abitante nel così detto *Palazzo dell' Incoronata*. Il Macchietella dimorò nel viaggio una notte in Bari, ed un altra in Barletta, e si fermò in Bisceglie per molte ore. Arrivò in Napoli il dì 24 settembre, e si recò ad albergare nella Locanda di Giuseppe Pierro, nella strada dell' Incoronata n.° 24, secondo piano. Dopo 24 ore del suo arrivo in Napoli, di notte il Macchietella fu sorpreso da dolori ventrali, vomito e diarrea, per modo che lo

costrinsero a recarsi il dì seguente nell'Ospedale della Pace, ove in due settimane si guarì. Dopo tre o quattro giorni, Girolamo Mangarini romano, giovine del negoziante di vino Schinardi, andò ad albergare nella stessa Locanda, e fu alloggiato nella stessa stanza del Macchietella, dove la notte fu preso da intensi dolori ventrali, vomito, diarrea, granchi, iscuria, oscuramento della fisonomia, morte dopo 20 ore. Questo infermo fu sezionato dal sig. Sorrentino. Dopo otto giorni fu attaccata di cholera anche la stessa Locandiera Angela Faella. Questi fatti furono allora da me raccolti e verificati: vediamo ora i fatti pubblici.

La sera del 2 ottobre alle 7 pomeridiane Gennaro Maggi, soldato di Dogana, mentre era di guardia sul Porto, poco lungi dalla strada dell'Incoronata, presenta i fenomeni colerici. I dott. Nardi e Gentili lo dicono colerico e lo spediscono nell'Ospedale di Loreto. Ivi di buon mattino è veduto dal sig. prof. Giardini che lo tiene per colerico, poco dopo è esaminato da me in presenza dell'Intendente di Napoli, e lo dichiaro per colerico. Muore il dì 3 ottobre: se ne fa la sezione il dì 4 sotto l'assistenza mia come delegato dell'Intendenza, e quella del sig. Carbonaro delegato del Supremo Magistrato di Salute: entrambi dichiariamo trattarsi di cholera. Il Supremo Magistrato di Salute prescrisse allora alcune misure che sono convenienti solo per le pesti; il che accrebbe lo spavento, ed avrebbe fatto mancare ogni soccorso ai miseri infermi, ove la saviezza del Sovrano non le avesse poco dopo abolite.

Intanto il dì 5 ottobre, presso il Porto, nella strada S. Bartolomeo N.° 5, s'infermava di colica, secondo il rapporto dei medici, il Diacono Gaetano de Guiso, dopo che avea sofferto da qualche giorno innanzi un gastricismo. Nella sera dello stesso giorno, nel secondo piano della medesima casa, era sorpreso da colica, a relazione dei medici, il giovinetto Gaetano Tipo. Alle ore 11 antim. del dì 7 ottobre, nella stessa casa, al terzo piano, si ammala il medico Giuseppe Cimone, il quale avea assistito il suo nipote Diacono de Guiso, ed alle 10 antim. del giorno 9 moriva. Nel dì 8 nello stes-

so palazzo al primo piano in 17 ore moriva Salvatore Nicotera di Messina con dolori ventrali, vomito e diarrea. Il dì 10 moriva il fratello di Gaetano Tipo, il dì 11 moriva la serva del medico Cimone, e Giacomo Catalano Zio dei fratelli Tipo.

Mentre ciò avveniva in una medesima casa, nella casa seguente, strada S. Bartolomeo, N.° 8, moriva Rosaria de Angelis, ed era attaccata di cholera Giovanna d' Agostino nella prossima Rua Catalana N.° 83. Sarebbe inutile seguire altri casi per mostrare che il cholera cominciato nelle vicinanze di Porto, si limitò in una contrada ristretta, e poi si andò diffondendo per tutto il perimetro della città.

Il morbo ebbe il suo periodo d' incipienza fino al 23 ottobre, fino al qual tempo furono 210 gli attaccati, e 126 i morti; il periodo di aumento fino al 23 novembre in cui si numerarono 6837 infermi, 3620 morti; ed il periodo di declinazione fino al 31 dicembre con 2184 infermi, e 1314 morti. Rarissimi casi succedevano per i primi giorni di gennaio, e poichè per ordine Sovrano, nella qualità di *Ispettore di Sanità* io avea l' obbligo di visitare tutt'i casi dubbî, potei convincermi della sua intera cessazione. Ma il dì 13 aprile un caso di cholera avviene nella strada di Porto. Un ciabattino chiamato a vestirne il cadavere muore il dì 16 nel Quartiere Montecalvario; altri casi si succedono nella contrada del Rosario di Portamedina; il morbo lentamente cresce fino ai principii di maggio.

Evvi in Napoli il sistema di cambiare abitazione il dì 4 maggio, e questa circostanza influì moltissimo a crescere il numero degl' infermi, i quali andavano successivamente moltiplicandosi fino al dì 29 giugno in cui 353 persone trapassarono in un giorno. Sommo era lo spavento nella città; grande nel Regno, percorso quasi tutto dal morbo. Dal di 30 giugno il morbo andò gradatamente declinando fino alla metà di agosto. Dopo quel tempo non vi furono che rari casi, e nel settembre ogni traccia del male scomparve.

Non fu più possibile di conoscere il numero degl' infermi, e solo la cifra dei morti fu esatta. Alle Autorità

ne furono denunziati 9671 casi nella prima invasione; 18387 nella seconda: intutto 28058. I morti furono 5242 nella prima invasione, e 11714 nella seconda: in tutto 16956. Nel quartiere Porto ne morirono 2533, cioè circa uno sopra 15 abitanti. Nel Quartiere Mercato 2315, in quello di Vicaria 2149, in quello di Pendino 1543: tutti posti nella parte bassa della città, popolosi, ed abitati dal volgo. Nella prima invasione furono prediletti i poveri, e coloro che esercitavano mestieri laboriosi: nella seconda invasione non furono risparmiate le classi agiate.

Il popolo sulla prima pauroso ma non corrivo a credere. Divenuto sicuro il morbo, vi furono le solite voci di avvelenamenti e di sospetti: ma il contegno della Autorità, le voci della ragione, il buon senso del popolo, tutto mutò in una cristiana rassegnazione. Pochi scandali avvennero nei primi giorni; nel resto tutto procedè tranquillo. Il popolo calmavasi appena l'Autorità annunziava essere false le voci, niuna prova aversi della temuta nefandezza, punirsi i provocatori. L'amato Sovrano andava a visitare nel dì 22 ottobre gli Ospedali destinati ai colerosi, in compagnia dei suoi Ministri, percorreva a piedi il quartiere di Porto, rincuorava con l'esempio augusto: ed il popolo fatto sicuro di ogni soccorso, benediceva la Provvidenza la quale se con una mano lo percuoteva, con l'altra a suo sommo conforto avea composto con le più belle virtù l'animo paterno del suo Monarca.

Le Autorità deputate al soccorso degli infermi, con somma prudenza in sul principio ponevano argine al morbo con attenuarne i danni, e soccorrere gl'infelici, nel tempo stesso che sperdevano le voci maligne, superavano gli ostacoli dell'ignoranza e vincevano la stupida ritrosia di taluni: ma dipoi fatta operosa la stessa pietà dei cittadini, tutti confusero come in una famiglia le cure ed i palpiti, i bisogni ed i soccorsi, i dolori e le consolazioni.

Scopo precipuo dell'amministrazione fu quello di far provvedere gl'infermi di ogni maniera di conforti, di medici filantropi, di rimedi scelti ed istantanei, di soc-

corsi pronti e bene intesi. In ogni Quartiere della Cit tà, oltre la sezione municipale, si formarono altre sezioni subalterne, presiedute dai più distinti cittadini, cu fu data la facoltà ed il titolo di Aggiunti all' Eletto. In ciascuna di queste sezioni erano medici stipendiati dalla città, e si eligevano speziali che somministravano i farmaci a conto dell' erario della città, e fu bello il vederne taluni ricusare il prezzo di ciò che apprestavano. Nè solo medici e medicine per chi voleva curarsi nella propria Casa, ma acconci mezzi per trasportare negli Ospedali chi lo voleva, ed ogni altra maniera di soccorsi come letti, lingeria, vestito e tutto. Ed era ad un tempo spettacolo pietoso e sublime vedere tutt' i giorni S. E il Ministro dell' Interno Cav. Gran Croce *Nicola Santangelo* e l' Intendente della Provincia *Commendatore Sancio* accorrere agli Ospedali ed alle Case Municipali, rincuorare gli operosi, stimolare gli altri, e profondere con larga mano tutto ciò che poteva alleviare la sorte degl' infelici. A me venne fidato il difficile incarico di scegliere i medici municipali, vigilarne il servizio, riferire tutto sollecitamente alle Superiori Autorità e concedere nelle occorrenze io stesso i più pronti soccorsi.

Sette Ospedali vennero forniti in diverse parti della Città per uso dei civili, uno per i militari di terra, un altro per quelli di mare. Ma non di tutti gli Ospedali Civili vi fu bisogno. Nella prima invasione, oltre l' Ospedale di Brancaccio che si tenne aperto solo nei primi giorni, non occorsero che solo gli Ospedali della Consolazione e di Loreto, dei quali il primo fu diretto dal prof. *Vulpes*, l' altro da me; nella seconda invasione, chiuso l' Ospedale di Loreto, fu aperto quello dei Granili, e ne venne fidata la direzione al Sig. *Carbonaro*. Tutti furono provveduti di ottimi medici, i quali acquistarono tanta benevolenza che forza di tempo non varrà a farne obbliare i nomi. Un asilo fu inoltre aperto per gl' infermi convalescenti posto in amenissimo sito, e di ogni conforto riccamente provveduto. In sulle prime, per meglio studiare il morbo, venne creata una Clinica alla quale furono preposti quattro dotti professori *Lanza*, *Stellati*, *Vulpes* e *Giardini*, presso la quale il

dot. *Ramaglia* fu incaricato della sezione dei cadaveri.

La Statistica degli Ospedali fu la seguente :

	Infermi	Morti	Guariti
Consolazione (prima invasione) . .	818	520	299
— (seconda invasione) . .	1578	1103	475
Santa Maria di Loreto	902	487	415
Granili	1107	549	557
	4405	2659	1746

Gli Ospedali dei convalescenti riceverono dagl' Ospedali dei colerici, 685 infermi, dei quali due morirono per recidiva, gli altri guarirono.

Altro utile scopo dell'Amministrazione fu quello di far riposare nella pace del sepolcro i trapassati senza nuocere ai vivi. Quindi nel corso della notte si menavano, chiusi nei feretri, o nelle casse mortuarie, i cadaveri al Camposanto lontano dalla città, senza che niuno spettacolo fosse venuto ad accrescere il terrore del nostro popolo. E poichè il Cimitero, lontano dalle nostre mura, era insufficiente, si prese una parte del prossimo campo, e colà alla profondità di 15 palmi, coverti di calce e di terra, furono riposti gli avanzi dei cittadini, pietoso monumento di dolore, e testimonio ai futuri della preveggenza e saviezza del Governo che ci regge.

In tal modo si custodiva la sanità pubblica, e si prestavano agli estinti gli ultimi uffizì di pietà e di religione. E pure la maligna perversità, cieca per le opere buone, armata di mille occhi per esagerare i sospetti, predicava inumati i cadaveri, vendute per la città le spoglie dei morti, restituite le casse funebri colme di oggetti di controbando . . . . Ma non iscenderò a confutare tante insulse dicerie.

Nè a siffatte provvidenze intendeva solo l' animo paterno del Re, ma volle che special cura si fosse presa delle famiglie dei superstiti. Un asilo si aprì per gli orfani, i quali decentemente vestiti, e provveduti di ricovero e di vitto benedicono la mano che rimargina fe-

rite tanto dolorose e sì gravi. E quì vuolsi ricordare an
che la pietà di alcuni particolari nazionali e stranieri,
quali concorsero al sollievo dei miseri cittadini.

Il Governo ebbe anche cura della disinfezione dell
Case, il che venne eseguito per mezzo di persone del
l'arte, accompagnate da persone a ciò deputate.

Mi sia in ultimo permesso di rendere un pubblico te
stimonio di riverenza e di lode alle apostoliche solleci
tudini spiegate dal Sacerdozio. Io che ho avuto l'oppor
tunità di visitare i tugurî dei poveri e le aule dei ric
chi, e le Sale degli Ospedali, ho ammirato lo zel
dei Ministri del Santuario, i quali ubbidienti alle voc
della pietà e del Vangelo, han mostrato che una reli
gione di carità e di amore ispiega più luminoso il su
vessillo in mezzo alle scene di desolazione e di orrore
E mi sia permesso di prestare un umile tributo di am
mirazione a Sua Eminenza *Monsignor Ferretti*, allora
Nunzio Apostolico in Napoli, la cui calda sollecitudin
a pro' dei miseri, e la cui sublime pietà, ha lasciat
indelebili e grate ricordanze nell' animo dei Napoletani

Conchiuderò finalmente con rammentare la generos
opera prestata dalla Medicina napoletana. La Società s
aspettava dai medici il sacrifizio della famiglia, del riposo
delle speranze, della stessa vita: e questo sacrifizio f
consumato e tutto si profuse pel bene altrui, anche pe
quelli che loro furono ingrati, imperocchè gl' inferm
alla presenza del Medico sono eguali, come gli uomin
alla presenza di Dio. Nè questo sacrifizio fu leggiero
imperocchè sedici medici perdevano la vita per quest
tremendo malore, ed altri ne campavano quasi per por
tento.

Ebbero anche in Napoli i buoni medici per competi
tori i ciarlatani. Un Greco secretista proccurò di far for
tuna con le sue cure, e spacciava numerosi rimedî, n
mancò qualche altro che si affrettò a spacciare i suo
secreti. In tal modo i ciarlatani speculavano anche so
pra una pubblica e tremenda calamità.

La generosita del Monarca volle concedere un pegno
della sua Sovrana Munificenza a coloro che più si eran
distinti, e compartì la Croce di *Cavaliere del Rea*

Ordine del Merito Civile di FRANCESCO *I.* al sig. cav. Sersale il quale ispezionava gli Ospedali, ai dottori Vulpes e Carbonara, ed a me; e pel ramo di guerra e marina ai dottori Gentile e Collenza.

CAPITOLO XIV.

ISTITUZIONI RIGUARDANTI LA MEDICINA

In tre modi fra noi spiegansi le cure del Governo a pro' della medicina, ed all'applicazione della sua opera in soccorso de' bisognosi: 1.° Assicurando i mezzi d'istruzione, e limitandone l'esercizio solo a coloro che han dato prova di capacità; 2.° Adottando e proteggendo i mezzi di preservazione dalle malattie; 3.° Occorrendo a' bisogni degl' infermi onde farli ritornare alla pristina sanità.

Al primo scopo sono fra noi rivolte la Regia Università degli Studî, le Cliniche degli Ospedali, il Collegio Medico-Chirurgico, e Veterinario, ed i varî Musei delle diverse parti della storia naturale, non che il Protomedicato generale del Regno. Al secondo scopo contribuiscono il Supremo Magistrato di salute, e l'Istituto Centrale vaccinico. E per ottenere il terzo molti sono gli Ospedali aperti a cura de' miseri, e di ogni ceto di persone.

ARTICOLO 1.°

Istituzioni relative alla istruzione pubblica.

§. 1.° *Facoltà Medica presso la Regia Università degli Studî.*

L'istituzione dell'Università di Napoli vuolsi anteriore a Federigo II, il quale ne fu il riformatore. Egli in Luglio 1228 emanò la famosa costituzione con la quale elevava a gran lustro l'Università di Napoli, chiamandovi uomini dottissimi per insegnarvi, ed assegnando loro ricchi stipendî, e lor concedendo molti favori ed immunità, ed addescando anche gli Scolari con molti

privilegî e vantaggi, concedendo loro fin le agevolazioni a contrarre debiti, e dando loro per giudici in cause civili i loro stessi professori. Egli concesse anche soccorsi agli Studenti poveri, vietò ai suoi Sudditi di recarsi a studiare in altre città, ed abolì le scuole di tutto il regno, eccetto quelle di Salerno. In seguito nel 1226, per la ribellione di Bologna, abolì l'università di questa città, ed ordinò agli Scolari di venire a studiare in Napoli.

Variamente migliorata l' Università in tempo degli Aragonesi, e per le vicende dei tempi posteriori più o meno scaduta, ebbe dal conte di Lemos un novello ordinamento. Altri Vicerè aggiunsero novelle istituzioni, le quali vennero ampliate dalla munificenza di Carlo III e dei suoi Augusti successori, e l'attuale ordinamento fu compiuto da Ferdinando I nel 1816, e dall' attuale Monarca in miglior modo non ha guari ampliato e migliorato.

La pubblica Istruzione nel Regno è diretta da un Presidente generale, il quale non solo sorveglia e dà le convenienti disposizioni pel servizio in generale, ma altresì presiede ad una Giunta la quale esamina quanto concerne la istruzione pubblica in generale ed i mezzi da migliorarla.

La Regia università di Napoli è presieduta dallo stesso Presidente generale, ed un Rettore biennale vigila all' osservanza dei Regolamenti relativi alla disciplina ed ai doveri dei professori, scolari ed impiegati. L' insegnamento è diviso in cinque facoltà: 1.° di teologia; 2.° di giurisprudenza; 3.° di medicina; 4.° di fisica, e matematica; 5.° di filosofia e letteratura. Ciascuna Facoltà ha un Decano ed un Cancelliere.

Oltre le cattedre di Fisica, Chimica, Mineralogia, Botanica, Zoologia, che fan parte della Facoltà Fisico-Matematica appartengono direttamente alla Facoltà Medica le seguenti cattedre: 1.° Anatomia descrittiva; 2.° Anatomia patologica; 3.° Fisiologia; 4.° Patologia generale; 5.° Storia della medicina e Testo d' Ippocrate; 6.° Farmacologia, 7.° Materia medica dimostrativa; 8.° Medicina forense; 9.° Prima cattedra di Medicina prati-

ca; 10.° Seconda cattedra di medicina pratica; 11.° Chirurgia teorica. Vi sono inoltre quattro Cliniche: 1.° la medica, 2.° la Chirurgica, 3.° l'Ostetrica; 4.° l'Ottalmica poste nell'Ospedale degl'Incurabili.

La nostra Regia Università era provveduta di Gabinetti per quelle parti delle scienze fisiche, le quali han bisogno di riconoscere i modelli presentati dalla natura, o si avvalgono di macchine preparate dall'arte. Quelli di zoologia e di anatomia patologica non erano certo corrispondenti a quello *mineralogico*, che l'ingegno di Tondi avea così bellamente arricchito. Ma le cure del Governo han proccurato di migliorare il primo acquistando molti altri rari esotici animali, e col dono del Cav. Nanula ha portato il secondo ad un insperato perfezionamento, ed ha preparato i primi elementi di un Museo di anatomia comparata, scienza la quale è stata da elevatissimi ingegni coltivata nella nostra città.

Inoltre i Gabinetti di Fisica e di Chimica sono stati provveduti di tutte le macchine inventate da' più recenti progressi della scienza, e con grave dispendio fatte venire dall'estero o fatte eseguire fra noi da abili meccanici.

Da ultimo poichè gli oggetti appartenenti alla storia naturale ed alla anatomia, non che le macchine che riguardano le scienze fisico chimiche, non erano serbate ed ordinate in acconce camere, si sono fatti espressamente costruire ampi musei, nei quali sono disposti ordinatamente gli oggetti che contengono.

Non s'incomincia lo studio speciale della medicina se non dopo aver ottenuta la Cedola in Belle lettere. Dopo questo tempo lo studio obbligativo della medicina dura tre anni.

La sola Laurea dà dritto all'esercizio. In ogni anno sono accordate dalla Facoltà Medico-Chirurgica otto lauree gratuite a coloro che appartengono a famiglie poco agiate, e che più si distinguono per morale e per dottrina, onde in siffatta guisa si avesse un altra agevolazione per acquistare all esercizio delle professioni gl'individui forniti di molto ingegno, e che ne sarebbero allontanati dalla limitata fortuna delle famiglie.

§. 2. *Collegio Medico Chirurgico.*

È questo un Convitto di Giovani medici sorvegliati dal Governo, che sono educati per la medicina e Chirurgia in un Luogo prossimo al grande Ospedale degli Incurabili. Con una discreta pensione di ducati dieci al mese vi ricevono Maestri vitto ed alloggiamento. I professori sono eguali a quelli della Regia Università, e vi hanno pari onori, considerandosi il Collegio come una dipendenza della Regia Università.

Cento alunni sono ammessi a mezza piazza gratuita, e mantenuti a spese delle Provincie. Oltre a ciò vi sono stati non ha guari aggiunti quattro altri ad intera pensione gratuita, scelti fra le classi povere del Regno, e fra coloro che mostrano maggiore ingegno, e mantenuti da un legato del pio Chirurgo Luigi Tortora. Avea questi nel passato secolo, allorchè l' Ostetricia era poco coltivata fra noi, instituito un legato per il mantenimento di due giovani da spedirsi nelle scuole estere a studiare questo importante ed utile ramo della chirurgia. Ma poichè a' giovani nostri non mancano nella nostra patria i mezzi da prefezionarsi nell' ostetricia, come in ogni altro ramo dell' arte salutare, si credè miglior consiglio far servire quei fondi al mantenimento di quattro alunni nel Collegio Medico-Chirurgico.

Gli Alunni del Collegio assistono alle Cliniche nel prossimo Ospedale, ed al termine dell' anno scolastico sono sottoposti ad esame per conoscere il loro profitto. I quattro che più distinguonsi in ogni anno ricevono la Laurea gratuita.

§. 3: *Collegio e Scuola Veterinaria.*

Una prima scuola di veterinaria fu aperta in Napoli, presso il Quartiere del Ponte della Maddalena, nel 1796, e ne fu Ignazio Dominelli Direttore, ed Andrea Masone Maestro. Poco dopo vi furono aggiunti due altri professori scelti fra' medici. Nel 1815 l' istituzione acquistò novello lustro, ed il Dominelli ritornato di Sicilia ne riprese la Direzione, avendo a maestri i sig. Chiaverini,

Rispoli, Covelli, Fimiani e Granchi, da poco ritornati da Francia, ove erano stati spediti a studiare le nuove pratiche. La Scuola fù stabilita nel Convento di Santa Maria degli Angeli alle Croci, e vi fu aggiunto un convitto per gli alunni sì militari che paesani, un Orto per le piante necessarie alla veterinaria, una prateria, ed un ospedale per la cura degli animali. Dipoi vi fu fondata anche una farmacia.

Gli Alunni del Collegio altri sono a pagamento, altri sostenuti o dallo Stato o delle provincie. Vi sono 17 piazze franche per gli allievi militari a spese del Real Tesoro, ed altre trentatrè piazze franche sono a spese delle provincie, dandone due la Città di Napoli, due la provincia di Napoli, tre la Terra di Lavoro, e due ciascun altra provincia del Regno.

Evvi un Direttore delle Scuole e del Convitto (1), il quale è anche professore, e sonvi inoltre altri cinque che con lui dividono il peso della istruzione. Dura il corso quattro anni, e vi s' insegnano le matematiche elementari, la Fisica e Chimica farmaceutica, l' Anatomia, la Fisiologia, l' Esippogonia o conoscenza esterna del cavallo, il trattato delle razze, la Botanica, l' Agricoltura, l' Igiene, la Patologia, la Terapeutica, la Medicina pratica, la Materia Medica, la Chirurgia teoretica e pratica, la Medicina legale veterinaria, la Ferratura teoretica e pratica, e la Clinica. Da questa Scuola escono i Veterinarî dei Regimenti di Cavalleria, ed i Veterinarî condotti dalla provincie e dai Distretti.

Nell' Ospedale dello Stabilimento sono curati assai più di 500 animali per anno, dei quali circa i quattro quinti, son cavalli, e la maggior parte del resto son cani. Per esempio nel 1841 vi furon curati 406 cavalli, 127 cani, un gatto, una gallina ed una capra, dei quali morirono quattro cavalli e dieci cani. Le malattie più frequenti dei cavalli sono i zoppicamenti per distorsioni,

(1) L' attuale Direttore è il Sig. *Ferdinando de Nanzio*, uomo culto ed attivo, che ha conosciuto le principali scuole di Europa, e ch' è non volgare scrittore di applaudite opere di argomento veterinario.

per cattive ferrature o cattive medicature, le pulmoniti le gastro-enteriti, le coliche, il farcino ed il giavardo Quelle dei cani sono il cimurro, le fratture, la scabbia, le epilessie, e le paraplegie.

§. 4. *Reale Orto Botanico.*

Antica fra noi è la cultura delle piante e delle erbe per servire alla istruzione ed alla scienza. Senza ricorrere a tempi più remoti, è noto l' erbario della Scuola Salernitana, ed i lavori del Plateario, anche prima che Alfonzo II di Aragona avesse fondato al cadere del decimoquinto secolo un orto botanico in Poggioreale, distrutto poi dal Lautrec. Il Pinelli, dopo la devastazione del Parco Reale, riuniva le più elette piante nei suoi Orti, onde poteansi formare fra noi i valorosi ingegni di un Maranta, un Imperato, un Odone, un Fabio Colonna, un G. B. della Porta, uno Stigliola, un Bruni, uno Spinelli, un Severino, un Giuseppe Donzelli, un Santanelli, un Amato, un Altomare, un Gemelli, un Careri, ed un Gimma. Alla fine del XVII secolo Nicolò Cirillo stabiliva anch' egli un orto botanico, e noi avemmo Schipani, Guarnieri, e poco dopo per cura dell' Ospedale dell'Annunziata venne fondato un altro orto nella *Montagnuola* al nord-est di Napoli, nel sito medesimo dell' attuale Giardino botanico, e comunque fosse stato arricchito di moltissime piante da Tommaso Donzelli, pure in breve tempo si estinse.

Nei primi anni del Regno di Carlo III di Borbone le Reali Ville di Capodimonte, di Portici e di Caserta furono fatte doviziose delle migliori piante indigene ed esotiche, e si nominò nella Regia Università un professore di botanica nel dot. Biancardi. Fu dopo quel tempo coltivata con maggiore amore la botanica nella quale si distinse una donna, la sig. Ardinghelli, non che i sig. Serao, Vivenzio, e soprattutto Sante Cirillo, che ebbe per allievi Pacifico, Lettieri, Braucci, Fasani, e che coltivò il valoroso ingegno del suo nipote Domenico Cirillo, grande cultore e fautore della botanica, e che produsse il Nicodemi, il Macrì, il Ricca, il Filomena, il Sicilia-

ni, il Manna, ed il Cavolini. Successore del Cirillo alla cattedra di Botanica fin dal 1779 fu Vincenzio Petagna, di cui sono allievi i Cav. Tenore e Gussone, che il nostro de Ritis chiama del *botanico cielo i due astri più splendidi che brillino sul nostro orizzonte.* I magnifici orti del Principe di Bisignano alla Barra furono il primo teatro delle botaniche lucubrazioni del Petagna, il quale riuscì egli il primo a fondare nel 1804 un Orto botanico di dipendenza della Regia Università degli Studî, in Montoliveto nel sito ove ora è la piazza dei commestibili. Ma debbesi al Cav. Tenore, successore del Petagna nella Cattedra di Botanica, il bell'Orto che ora possediamo.

L'Orto botanico è alle falde di quella stessa *montagnuola* ove fu fondato quello dell' Ospedale dell' Annunziata. Giace al nord-est della città presso il Reale Albergo dei poveri, dispiega il suo lato meridionale lunga l' amena Strada di Foria, ed il settentrionale è riparato dalle alture di Santa Maria degli Angeli alle Croci. E' fornito di tutte le piante indigene ed esotiche, ed in due ampie stufe contiene quelle che non potrebbero vegetare all' ordinaria temperatura del nostro clima. In ogni anno forma dei cataloghi degli oggetti che o si permutano con gli altri di Europa, o se ne fa commercio, comprendenti i semi che annualmente vi si raccolgono, le piante vegetanti moltiplicate, e le piante arboree di semenzaio, fruttifere e di ornamento. Le piante disponibili non sono meno di 4000 per anno, e le piante coltivate nel giardino sono oltre ottomila. fra le quali di alcune vi sono oltre a 100 varietà. Sarebbe superfluo quì aggiunger altro intorno a quel giardino che tanto deve all' ill. Autore della *Flora Medica Napoletana*; il cav. *Tenore*, promotore del progresso scientico del paese.

§. 5. *Commessione Protomedicale.*

Il Protomedicato generale era una istituzione antichissima nel nostro paese, ed in ogni tempo è stata la salvaguardia del regolar corso delle cose salutari, comecchè ha posto un argine alla irruzione del ciarlata-

nismo, dell'impostura, dell'interessata avarizia. Vigilando perchè ogni ramo dell'arte medica venga esercitato da persone perite, e debitamente autorizzate dalla Università, visitando diligentemente tutte le speziarie del Regno non solo perchè vengano provvedute di quanto occorre a cura de' mali, ma perchè i farmaci sieno di ottima qualità ed a giusto prezzo, ha reso e rende all'umanità i servizî più interessanti e positivi. Ma nel 1844 S. M. creò una Commissione Protomedicale, composta dal medico di Camera di S. M. che la presiede (1), da un altro medico, da un Chirurgo, da due Chimici farmacisti, e da un Professore di Storia naturale. La Commissione Protomedicale è coadiuvata da un Segretario generale e da un Collegio di Farmacisti composto da valenti soggetti, e da 40 altri Speziali adoperati per consiglio, detti Quarantisti, e scelti fra' migliori della Capitale, ed in ciascun Distretto del Regno da un Vice-Protomedico ed uno Speziale visitatore, i quali fanno le veci della Commissione Protomedicale e dipendono da essa. Così con questi mezzi, e con la ispezione annuale che si compie per opera della Commissione e de' Vice-Protomedicati in tutt'i comuni del Regno, non solo si conoscono, ma anche si vigila la condotta dei medici, de' Chirurgi, de' Farmacisti, de' Droghieri, de' Semplicisti, degli Erbolai, de' venditori di qualunque medicinale, de' Dentisti, de' Brachierai, de' Salassatori, e delle Levatrici. Così pure la Beneficenza per la revisione de' Ricettarî, la Giustizia ed altre Autorità per perizie, pareri ed altre cose, trovano nel Protomedicato una guarentigia del giusto, ed ogni particolare famiglia ed il Regno intero sentono il vantaggio di questa benefica istituzione.

---

(1) L'attuale Medico di Camera e Presidente della Commissione Protomedicale, è il Sig. D. *Franco Rosati*, uno dei pratici sperimentati della nostra città, e per senno e morale riputatissimo.

Articolo 1.°

Instituzioni dirette a preservare dalle malattie.

§. 1. *Supremo Magistrato di salute.*

Il Supremo Magistrato di salute è antica instituzione nel nostro paese. Sua cura è quella di custodire le lunghe coste del Regno dalle esotiche malattie contagiose, quello di conoscere le epidemie e le epizoozie dannose agli uomini ed al bestiame domestico, ed accorrere con savî ordinamenti ad arrestarne i progressi e mitigarne le dannose conseguenze. Composta questa utile magistratura di uomini egregî per ingegno, per operosa sollecitudine, e per caldo desiderio del bene pubblico, avvalendosi di una eletta Medica facoltà, con occhio vigile ed acuto, quasi novello Argo, custodisce la sanità de' popoli. Nè le cure della pubblica igiene sono per esso dimenticate, imperocchè colle norme somministrate da un Codice di sanità i cui precetti dettati dalle occasioni furono sanzionati dal tempo, si allontanano le cagioni nocive, e si prende cura del sano vivere di genti per molte delle quali non evvi altra realtà che il solo godimento del presente.

§. 2. *Instituto Centrale Vaccinico.*

Le instituzioni dirette alla custodia della sanità degli uomini ed all' aumento delle popolazioni sono il più valido argomento della sapienza de' governi e della civiltà delle nazioni, comecchè il numero delle genti è il primo capitale indispensabile per l' incremento dell' industria, e pel progresso delle arti delle lettere e delle scienze. E sonvi tali opere di pubblica sanità che vogliono essere confortate dalla forza e dall' autorità della legge, mentre abbandonate alle private volontà o languirebbero per incuria, o verrebbero combattute per malevoglienza o riuscirebbero insufficienti per difetto di concorso universale. Tale è l' opera della vaccinazione la quale fin dal 1802 dalla sapienza di Ferdinando primo

venne data a cura di un Consesso di medici, il quale dipoi prese il titolo di *Reale Instituto Centrale Vaccinico del Regno.* Procedendo con regole stabili ed uniformi, servegliava il Regno intero, con savî Regolamenti, obbligava le Autorità Municipali a concorrere all'esecuzione della pratica, e tutto era in tal modo coordinato che l'Instituto riuniva come in un centro le diverse diramazioni del servizio, e per mezzo del Real Ministero dell'Interno tutto sottometteva al vigile e paterno sguardo del Re. E già questa benefica instituzione era divenuta l'unica di Europa, ma i suoi risultamenti non corrispondevano alle cure delle Autorità, e ciò per due ragioni: l'una perchè i Vaccinatori erano scarsamente compensati, e l'altra perchè era retta da svariate e successive disposizioni. Era riserbato alla Clemenza di Ferdinando II. di condurre questo servizio alla perfezione concedendo più ricchi mezzi per compensare i vaccinatori.

In tal modo fatti sicuri i Vaccinatori del compenso, hanno avuto maggior cura della pratica, e d'altronde il popolo educato al vantaggio di un opera che il Governo apprestava gratuita, vi si è sottomesso alacremente e le vaccinazioni le quali in ciascun anno ascendevano appena da 70 ad 80 mila sono arrivate fino a sorpassare le duecentomila, senza comprendervi quelle eseguite presso le particolari famiglie da' medici proprî.

L'altro vantaggio ottenuto in quest'ultimo periodo è stato quello che si sono riuniti in un solo statuto le disposizioni di tutt'i tempi, ed aggiunte altre utili provvidenze.

Ed infine volendo sottomettere ad un solo sistema questo servizio in tutto il perimetro del Regno, si è reso il Regolamento comune anche per la Sicilia, e tutto si è raccolto presso il Reale Istituto Centrale sotto la dipendenza del Real Ministero dell'Interno.

La Provvidenza quasi avesse voluto secondare le benevole intenzioni del Re ha fatto rinvenire nel mese di giugno 1838 il pus indigeno sopra 110 vacche de' fratelli Varo in Troja, avvenimento invano anelato per 37 anni, ed in tal modo non solo si è rinnovato il pus che

da oltre 40 anni si trasmetteva da braccio a braccio, ma si è acquistata la sicurezza che non sarà difficile innovarlo anche altre volte. La Maestà del Re compensò con premî e con onori un sì fausto avvenimento.

Nè vuolsi tacere che da 40 anni si è proseguito e si prosegue un *Giornale Vaccinico*, il quale fondato nel 1804. dall'illustre Miglietta, ora è l'unico ed il più antico giornale speciale della vaccinia, ed è divenuto un vasto e prezioso magazzino di fatti e di utili lavori; e le tante stravaganze ed i tanti dubbî che rendono perplessi gli animi in altri paesi, fra noi sono giudicati col lume di una costante ed estesa esperienza. Ed a gloria di questa instituzione basta annunziare che fino a tutto il 1843 si sono vaccinati solo in questa parte dei Reali Domini oltre due milioni e seicento mila soggetti a spese dell'amministrazione civile, sui quali vi sarebbero state oltre 280 mila vittime del vaiuolo a 17 per cento, secondo ha provato la Statistica, e che sono state con questo mezzo salvate.

Aat. 3.°

Ospedali.

Antiche tradizioni raccontano essersi in Napoli aperti asili per i miseri e per gl'infermi, fin dacchè divenne cristiana. Una religione che considera gli uomini come fratelli, ed eguali innanzi a Dio alla natura ed alle leggi, che abolisce la schiavitù, ed ogni preeminenza naturale e civile, che santifica la carità, impose per primo dovere ai Governi ed ai ricchi cittadini, quello di prender cura degl'infelici. Si conosce che fin dal quinto secolo i Benedettini di Montecasino avean Ospedali, e nel settimo secolo i primi Ospedali in Gerusalemme ed in Palestina furono fondati dai negozianti di Amalfi.

Dei primi Ospedali di Napoli non avanza memoria sufficiente per occupare la storia: solo sappiamo che nella Casa Vescovile eran letti per infermi, e che molte Congregazioni che successero alle antiche Fratrie, aveano in cura alcune delle opere di beneficenza. Gli Ospe-

dali che ora esistono furono aperti nei tempi di mezzo o in epoche più a noi vicine.

I nove civili, secondo l' epoca della loro fondazione sono quelli: 1.° di S. Eligio; 2.° della Misericordiella 3.° degl' Incurabili; 4.° della SS. Trinità dei Pellegrini, e della Convalescenza; 5.° della Pace o di S. Giovanni di Dio; 6.° della Cesarea; 7.° di S. Francesco o delle prigioni; 8.° di Santa Maria della Fede o delle Veneree; 9.° di Santa Maria di Loreto. I tre ospedali militari sono: 1.° Della Trinità; 2.° del Sagramento; 3.° di Piedigrotta. Nel discorrere di ciascuno di loro, abbandonerò l' ordine della loro antichità relativa per parlarne secondo l' attuale loro importanza.

§. *1.° Ospedale degl' Incurabili.*

Fu fondato da una certa Maria Francesca, moglie del Consigliere Giovanni Longo, poco dopo il 1500. Supperì alle prime spese la pietà della fondatrice in ciò diretta dal santo zelo di Gaetano Thiene, che ora si adora sugli altari, dalle numerose offerte dei napoletani, dal non picciolo soccorso del gentiluomo bergamasco Lorenzo Battaglini, e soprattutto dalle somministrazioni e dalle cooperazioni di Maria Ayerba d' Aragona, Duchessa di Termoli. Fu eretto l' Ospedale sulla collina più elevata dell' interno della Città, presso le antiche mura del Largo delle Pigne, nel luogo pria occupato da un Giardino presso la Chiesa di S. Aniello. Ottenne bolla di approvazione da Leone nel 1516, e per altra Bolla pontifizia nel dì 11 marzo 1519 fu assimilato all' Ospedale di S. Giacomo d' Aosta o degli Incurabili di Roma, e però credesi essersi detto degli Incurabili anche il nostro, seppur meglio non si voglia supporre aver tal nome dal perchè riceve infermi *incurabili* nelle proprie abitazioni coi proprî mezzi. Con altra Bolla di Clemente VII. degli 11 Dicembre 1524 veniva l' Ospedale intitolato a Santa Maria del Popolo, e la sua amministrazione fidata ad una Congregazione di Cavalieri, Magistrati, Avvocati, e Negozianti napoleta-

ni. Abolito l'antico Ospedale di S. Nicola al Molo erano gl' infermi in quello degl' Incurabili trasportati.

Maria Longo tutta inanimata a ben fare recavasi nei lupanari pregando perchè almeno per un dì la settimana quelle sciaugurate sospendessero il turpe mestiere, e talune indotte a penitenza, chiudeva in un Convento eretto presso l' Ospedale onde col servire gl' infermi dassero ammenda della cattiva vita trascorsa. Quelle tra costoro che volevan menare vita claustrale passarono in altro Convento detto delle Riformate, ed infine un terzo Monastero eresse per trentatrè Cappuccine, le quali coll' antica e rigida regola di S. Chiara, eran dedicate alla penitenza col sussidio del novello Ospedale. Frai benefattori del pio Luogo, oltre i citati Maria Longo, Lorenzo Battaglini, e Maria Ayerba d' Aragona, son da ricordare il Sommo Pontefice Clemente VII, Gaspare Romer, Prospero Turboli, Cristina Spinelli, Modestino Mappa, Giovanni de Franciscis, Eleonora e Margherita Masturzo, Nicola Lacedenio, Andrea Scannapicco, Benedetto de Marinis, Domenico Cotugno, Antonino Marchetti, Mario Zuccaro, Luigi Poderico, Paolo Giraldo, Gabriele de Piro, e Caterina Ruffo.

Ampliato di secolo in secolo, ed arricchito di pii Legati, aggiunse a se nel 1570 due altri Ospedali, l'uno di S. Maria della Misericordia in Torre del Greco destinato per gl' idropici, e l' altro presso il Lago di Agnano per i tisici, e questo pel decorrer degli anni fu abbandonato e distrutto. Nel principio di questo secolo fu aggiunto all' Ospedale il monastero detto dei Padri Botticelli, e poco dopo anche quelli delle Conventuali e delle Riformate, e non ha guari l'è stato concesso anche l'altro detto della Consolazione, sì che questo vasto e pio Luogo risulta composto di un insieme di edifizî, ai quali non manca il vantaggio di una situazione salubre e ventilata, e di una comoda distribuzione. Ad uso dell'Ospedale venne nel 1762 eretto del Cav. Fuga un ampio Cimitero all' oriente della Città, presso il Borgo di S. Antonio Abate, che per gran tempo è stato il Cimitero comune per i poveri della Città.

Unite all'Ospedale sono le quattro Cliniche della Regia

Università degli Studî, la Medica, la Chirurgica, l
Ostetrica e la Oftalmica, non che gli Anfiteatri anato
mici per la dissezione dei cadaveri.

Il numero medio degl' infermi che vi si ricevono è d
1000, e nell' inverno in cui sono aperte la sale dell
frizioni di mercurio per i sifilitici ne riceve altre 130
potendo nei casi straordinarî contenerne fino a 2000.
L' Ospedale è provveduto di stanze particolari per i cal
colosi, di altre per le donne gravide, ed in un luogo se
parato vi son camere per gl'infermi agiati, che pagan
una mediocre penzione mensile. Ha tre giardini uno de
quali è convertito in orto medico per i semplici. E d
ultimo presso all'Ospedale evvi il Convitto detto Collegi
medico chirurgo destinato per gli studiosi di medicina.

Tutti gl'infermi son ricevuti in questa pia casa eccet
to gli acuti febbrili, le meretrici veneree, e gli uomin
con lesioni violenti, per le quali infermità sono apert
altri Ospedali. Si ricevono gli ammalati in tutt'i giorni
senza porre mente a patria a religione ad età, sì che
l'infermità costituisce l'unico dritto. Ma poichè il numer
degl' infermi che si presentano è sempre superiore all
capacità del luogo sono sempre scelti i più gravi, sì che
per tal motivo la mortalità è in una proporzione mag-
giore di quella di ogni altro Ospedale.

I medici destinati alla cura degl'infermi sono 27, cioè
4 primarî con lo stipendio di docati 15 al mese, 8 d
seconda classe a D. 10 al mese, e 9 di terza classe a
D. 7 al mese. Le classi riguardano lo stipendio, giac-
chè le attribuzioni sono eguali per tutti, dirigendo cia-
scuno la sua sala secondo la propria istruzione e coscien-
za. Altri sei sono i così detti *Medici di giornata* desti-
nati per ricevere gl' infermi, per supplire i medici di
sala, e per assumere l' intero servizio dell' Ospedale nel-
le ore di guardia per i nuovi arrivati e per i casi im-
preveduti ed istantanei. Oltre a questi vi sono altri 16
medici aiutanti, che han l' obbligo di scrivere le prescri-
zioni mediche e di curarne l' adempimento concorrendo
con i Medici di giornata al ricevimento degl' infermi ed
alle guardie. Eguale distribuzione per i Chirurgi.

I Medici e Chirurgi dell' Ospedale sono ricevuti con

un severo concorso. Il nuovo eletto occupa il posto di Medico o di Chirurgo di giornata di terza classe, e quindi per antichità di nomina esegue i suoi passaggi fino a *primario*, grado di onore al quale si arriva dopo lunghi anni di servizio. Anche i Medici Ajutanti sono ricevuti per concorso, ma eglino non passano a Medici di giornata se non quando riescono vincitori in altro concorso espressamente sostenuto per questo posto.

Nove sale sono per gl'infermi uomini, compresa quella dei tisici, ch'è dall'altre separata, quella dei gravissimi detto *Camerone*, e l'altra chiamata di *deposito*, ove sono infermi di cronici ed incurabili organici guasti, e resi inetti al movimento. Nell'inverno si schiude altra ampia sala per i sifilitici, i quali vengono sottoposti alle frizioni mercuriali dai 15 novembre al cadere di aprile. Nella primavera e nell'autunno si apre la Sala dei calcolosi ove son operati gl'infermi di mal di pietra.

Per le donne sono otto le sale, comprese del pari quelle delle tisiche e delle gravissime, non che pure le camere destinate per le donne in parto. Egualmente nell'inverno si apre quella delle frizioni mercuriali per le sifilitiche.

Ogni Sala contiene due fila di letti a ciascuna delle quali è addetto un Medico, un Chirurgo, un Aiutante di Medicina, ed un altro di Chirurgia, un Impiegato detto *Capo-Corsia* per la somministrazione del vitto, della lingeria, per la vigilanza alla nettezza ed all'ordine, e quattro servi per cura degl'infermi. Vi sono inoltre quattro infermieri per vigilare il servizio di tutte le Sale, uno dei quali è destinato anche alla cura dei tignosi. Un flebotomista con alcuni suoi aiutanti è sempre fermo nell'Ospedale. Le Sale delle donne sono dirette dalle Suore della Carità, e servite anche da donne. Un Ecclesiastico col nome di *Rettore* sopraintende alla disciplina, all'ordine ed all'esecuzione dei Regolamenti per lo intero Ospedale. Evvi una Speziaria con deposito di droghe, con un Chimico-Farmacista *Direttore*, e molti Alunni per la spedizione dell'Ospedale, e per la concessione esterna dei medicamenti gratuiti.

Un ampio deposito di materassi, lingeria da letto e

da corpo, è custodito da un Dispensiere che le somministra dietro ricevo dei Capocorsie. Degli Economi e degli Ispettori vigilano al vitto, agli arredi, ed agli utensili dell' Ospedale.

Il Governo del Luogo in origine era fidato ad una Congregazione composta dei cittadini più autorevoli scelti fra diversi ceti. Ora vengono eletti dal Sovrano, a proposta del Ministro degli Affari Interni, un Sopraintendente generale e due Governatori che costituiscono il Governo della Real Santa Casa, amministrando gratuitamente e per un triennio, e dirigendo la somma delle cose relative agl' interessi, al mantenimento ed al miglioramento dell' Ospedale e delle opere che ne dipendono. Un Regolamento approvato dal Re costituisce la norma delle Operazioni di tutti gl'Impiegati, ed una *Commissione Medica* è consultata in tutto ciò che ha relazione all' arte salutare.

La parte spirituale è fidata ad un Prelato, col titolo di *Correttore*, ch'è vescovo, ed ha facoltà come di ordinario nella propria Diocesi, e dipende immediatamente dalla S. Sede, secondo una concessione del Sommo Pontefice Gregorio XV. Son sottoposti al Correttore 25 Preti, alcuni dei quali Rettori delle Chiese dipendenti dall'Ospedale, e gli altri amministrano i Sacramenti e l' assistenza ai moribondi. Una Congregazione di spirito detta di Santa Maria del Popolo è composta di Medici Chirurgi dell'Ospedale e della Città, non che dai benefattori ed impiegati del Luogo. La Congregazione dei Sacerdoti della Conferenza viene in aiuto del clero dell'Ospedale per assistere gli agonizzanti. I nobili del Monte della Misericordia ogni giovedì somministrano il vitto alla metà degl' infermi, e la congregazione dei Girolomini ogni sabato manda i fratelli e Sorelle ad assistere e ristorare gl' infermi, somministrando loro le vivande, rifacendo letti, ec.

Il patrimonio dell'Ospedale è D. 132426:08 e si compone.

Annualità di Censi.	7366:74
di capitali.	6123:65
di legati.	486:76
Prestazioni diverse	648:00

Pigioni di fondi urbani	37129:87
Fitti di fondi rustici.	14730:25
Rendita sul Gran-Libro.	20742:00
Assegno sui dazî di consumo	18000:00
sulla Tesoreria Generale	10570:00
Prodotto della vendita delle spoglie degl' infermi trapassati	300:00
Prodotto della tassa protomedicale	7500:00
Assegno sulla Dogana di Napoli.	2120:00
Prodotto della pensione degl' infermi a paga .	3000:00
Prodotto delle medicine che si somministrano all' Ospedale delle prigioni , ed altro . .	1200:00
Prodotto degli arretrati in generale. . . .	2608:80
In tutto	132,426:00

L' esito è di D. 130,015:81 ; e si compone

Pesi

Annualità di Censi passivi	1032:12
di Capitali passivi	2025:90
di legati passivi ed a tempo . .	1317:24
di vitalizî	1325:90
di maritaggi.	152:00
Fondiaria	8000:00
Prestazioni di obbligo	1320:00
Dritto di esazione	4200:00
Manutenzione degli edifizî e dei fondi prediali.	11500:00
	30871:96

Spese

Vitto.	38266,38
Manutenzione	6600,00
Medicine.	4600:00
Spese varie	3000,00
Spese di culto divino.	4052,00
Spese di liti. . . . . ,	1200,00
Spese di scrittoio	770,00
Provvisione agl' impiegati . . .	31684,49
Per gl' infermi a paga	2411,48

Vedove e giubilati	4258,98
Spese imprevvedute	2000,00
Per viatico agl' infermi che ripatriano	300,00
	99143, 85
In tutto	130015,81
Supero sull' introito	2410,27

Riguardo alla provvisione degl' Impiegati essa si distribuisce nel seguente modo, compreso il Protomedicato :

Impiegati.	Al Segretariato, annui doc.	960,00
	alla Contabilità	5904,00
	all' Archivio ed altro	1752,00
	Forensi ed architetti	372,00
	Uscieri	306,00
	Ecclesiastici	3096,00
Per gl' infermi.	Servi e Serve	5856,00
	Cuoco, Portinai ed altri	1309,20
	Capicorsie ed Unzionisti	2260,32
	Infermieri	672,00
	Farmacia.	1188,00
	Medici e Chirurgi	7140.00
Ospedale della Torre		336,00
Monistero della Maddalenella		541,92
Monistero di succurre Miseris		348,00
	In tutto	32041,44

Il tempo medio di permanenza di ciascun infermo nell' Ospedale è per coloro che escono

Uomini	giorni	56
Femine		86

per coloro che muoiono

Uomini	giorni	4[illegible]
Femine		11[illegible]

Ma poichè ve ne sono alcuni, soprattutto fra le donne, le quali per non lasciarle perire senza soccorso, [illegible]

ritengono lungamente nell' Ospedale come in *deposito* per croniche ed incurabili malattie, così escluse queste dal calcolo si avrà il medio di permanenza.

per coloro che escono		
Uomini	giorni	45
Femine	giorni	50
per coloro che muoiono		
Uomini	giorni	42
Femine		54

Relativamente all' epoca della morte poi, il calcolo fatto sopra i registri di tre anni offre i seguenti risultati:

Son morti per ogni mille

	Uomini	Femine
Nel giorno dell' arrivo	39	32
Un giorno dopo	44	72
Da 2 a 5 giorni	146	123
Da 6 a 10 giorni	107	113
Da 11 a 30 giorni	256	217
Da 31 giorni a 6 mesi	258	362
Da 6 mesi ed un giorno ad un anno	39	31
Da un anno in poi	111	50

Fra le opere le quali negli ultimi tempi si sono pubblicate nell' Ospedale, evvi:

1. Il *Ricettario dell' Ospedale* formato da una Commissione Medica, e redatto dal prof. Semmola, col quale ridotte le formole mediche al positivo della scienza terapeutica, si evitano le prescrizioni polifarmache, le incompatibili, le perniziose, le dubbie, e riducesi l' arte alla massima semplicità conciliabile col benessere degl' infermi, e l' economia di un pubblico Ospedale.

2. Gli *Annali Clinici dell' Ospedale*, opera periodica, nella quale si accolgono i fatti di maggiore importanza, e che possono chiarire quistioni difficili per la scienza, colla esposizione del movimento degl' infermi per ciò che riguarda la statistica.

STATISTICA DELL' OSPEDALE DEGLI INCURABILI PER ANNI SETTE

	Malattie	Infermi		Guariti		Partiti Migliorati, o stazionari		Patria			Morti	
		mas.	fem.	mas	fem	mas.	fem.	Nap.	Pro.	str.	m.	fem
Infiammazioni	Mielite	7[illegible]	[illegible]	46	3[illegible]	5		68	57	1	12	12
	Oftalmite	744	470	470	283	163	95	908	300	6		
	Glossite	-	4	2	3			5	1			1
	Bronchite	18[illegible]	157	91	69	34	46	238	104	1	28	32
	Pneumonite	2[illegible]	14	12	1[illegible]		2	29	10	1	10	6
	Gastro enterite	28[illegible]	215	140	105	16	10	346	155	3	109	83
	Epatite	274	[illegible]48	150	73	31	23	268	153	1	64	47
	Reumatismo	43[illegible]	323	29[illegible]	221	52	44	522	239			
	Orchite	149		115		10		106	42	1		
	Metrite		215		110		13	142	72	1		79
	Otite	3	2	2	2			3	2		1	
	Nefrite	3[illegible]	18	20	12	3	1	36	19	1	12	5
Esantemi	Flemmone	6[illegible]	49	52	28			83	34		8	6
	Zoster	1[illegible]	11	14	10	1	1	17	10			
	Pemfigo	7	7	6	7	1		9	5			
	Erpete	65[illegible]	428	228	144	325	200	775	301	1[illegible]	6	8
	Scabbia	5[illegible]	282	45	235	1	2	607	182	3		
	Risipola	56	44	44	[illegible]8	2		59	34	1	2	1
Profluvi	Emottisi	51[illegible]	[illegible]98	167	113	158	85	585	216	8	134	72
	Ematemesi	1	4		4			4		1	1	
	Ematuria	12[illegible]	7	6[illegible]	6	32	1	86	42	1	16	
	Metrorragia		398		230		86	298	94	5		71
	Catarro Cronico	856	535	39[illegible]	227	201	128	1017	370	4	148	89
	Vomito Cronico	57	52	[illegible]4	20	9	9	69	39	1	18	16
	Diarrea Cronica	104[illegible]	808	50[illegible]	389	190	132	1214	628	6	216	164
	Dissenteria	357	268	197	156	47	40	451	169	5	57	36
	Diabete	9	3	3	1	2	1	8	4		4	1
	Enuresi	16	9	7	4	9	4	18	7			
	Puria	6[illegible]	32	32	16	13	5			1	17	10
Ritenzioni	Idrope cellulos.	8[illegible]1	551	294	212	292	183	986	395	4	116	74
	Idrotorace	716	393	116	71	168	78	796	311	2	299	174
	Idropericardia	151	89	13	1[illegible]	39	22	156	83	1	66	41
	Ascite	1154	597	283	143	498	208	1128	616	7	274	168
	Idrope cistico	12	47	1	4	17	35	37	20	2		
	Iscuria	594	47	318	26	151	13	485	154	2	56	5
	Itterizia	11	18	10	11		1	20	9			1

Malattie	Infermi		Guariti		Part. mig. o stazionarj		Patria			Morti	
	m.	f.	m.	f.	m	f	Nap	prov.	st.	m.	f.
Tabi	911	536	100	54	381	191	1034	595	12	[illegible]	175
Tisi pulmonale	4407	2937	62	47	984	524	5416	1898	36	2934	2275
Ostruzioni	1180	770	316	172	499	326	1166	775	9	197	137
Clorosi		162		46		66	119	42	1		23
Scorbuto		4		1			3	1			5
Apoplessia	233	143	84	56	13	4	287	88		109	70
Cefalea	256	18	115	75	79	64	308	124	5	23	16
Epilessia	22	29	9	11	6	10	35	16		5	5
Tetano	27	14	11	5			27	14		16	8
Amaurosi	101	96	26	27	58	36	101	87	3		
Prosopalgia	1	2			1	2	2	1			
Idrofobia	10		6				8	2		4	
Palpitaz di cuore	780	371	125	64	288	119	805	338	8	240	114
Asma	236	133	29	14	94	53	261	104	4	65	44
Ischiade	78	38	31	15	25	17	15	40	1		
Disfagia	1	2		1						1	1
Emiplegia	114	78	19	13	61	43	124	68		10	10
Paraplegia	314	138	29	20	134	94	332	120		48	38
Paralisi	467	305	59	35	243	141	525	241	6	61	52
piaghe) semplici	3392	1648	2181	957	642	301	3295	1615	40	128	86
piaghe) gangrenose	1053	574	314	132	341	119	1052	493	12	293	164
piaghe) cancherose	115	237	24	45	22	23	212	135	5	49	113
Cangrena secca	6	4	1	1			7	3		5	2
Pustola maligna	3		2				2	1		1	
Ulceri e fimosi	104		77		8		78	26		6	
Ulc. sulla cornea	319	190	151	85	119	61	328	174	7		
Carie e Necrosi	308	250	54	44	155	128	325	228	5	34	31
Toraciche	23	18	1		8	6	21	16	1	11	10
Anali	74	39	45	24	10	7	70	39	4	10	6
Urinarie	419	30	12[illegible]	11	185	18	304	134	11	37	8
Ascesso linfatico	418	241	42	24	156	81	392	252	7	151	85
As. purolento	147	189	103	133	4	4	223	112	1	16	21
As. per conges.	11	8	2	2	2		12	7		7	6
Tumore bianco	290	163	29	17	167	81	293	158	3	51	36
T. fungoso san	13	8	6	6	3		9	12		3	1
T. encefaloide	35	22	14	10	5	5	39	18		8	7
Ernie	227	181	155	125			313	93	2	59	49
Strume	203	170	58	47	106	84	254	117	2		1
Gomme ed esost.	252	93	132	43	73	16	246	89	9	2	2

	Malattie	Infermi		Guariti		Partiti migl. o stazionari		Patria			Morti	
		m.	f.	m.	f.	m.	f.	N.	P.	E.	m.	f.
Tumori	Cistici	51	43	18	22	10	17	51	45		6	4
	Sarco-idrocele	178		33		102		126	49	3	18	
	Scirro	18	100	7	36	4	21	65	52	1	5	18
	Canchero	131	172	17	23	45	47	173	127	3	65	77
	Antrace	18	8	12	5	2		117	9		4	3
	Favo	15	11	9	7	1		16	10		5	4
	Polipi nasali	32	17	19	12	7	6	25	24		3	
	Polipi uterini		40		19		5	24	15	1		12
	Spina ventosa	292	244	44	38	184	133	302	174		22	2[illegible]
Aneurismi	An. toracici	669	214	19	7	320	101	608	264	11	208	62
	A. ventrali	143	61	6	1	60	25	34	65	5	56	25
	A. all'inguine	6		4		1		6				
	A. carotidei	3				1		2	1		2	
	A. poplitei	28	1	19		1	1	20	9		8	
	Diat. aneuris.	85	68	21	15	32	29	110	45	3	16	12
Lesioni violenti	Scottature		50		32			44	6			16
	Ferite	26	159	25	126			142	42	1	1	11
	Contusioni		5[illegible]		44			40	10	1		2
	Fratture		715		587			554	160	1		45
	Lussazioni		42		33			30	12			3
	Vizî palpebrali	231	158	148	102	46	25	262	127	3		
	Mali sifilitici	1944	747	385	308	458	133	1857	761	59	20	2
	Calcoli vescicali	227	2	180	2			100	126	3	46	

§. 2. *Ospedale di S.ª Maria di Loreto.*

L' Ospedale di Santa Maria di Loreto fu fondato nel 1834 per munificenza dell' attuale Augusto Regnante Ferdinando II. Esso è destinato a raccogliere gl' infermi del Real Albergo dei Poveri, e degli Ospizî. La civica Milizia de' Pompieri è ricevuta anche in quest' Ospedale, ma in luoghi separati e distinti.

Questo luogo era un tempo destinato a Conservatorio di Musica, sì che Cimmarosa, Paesiello e Pergolese sono stati colà educati nei divini concenti dell' armonia. Ridotti in un solo i quattro Conservatorî che esistevano nella Città, venne nell' anno 1812 questo Luogo concesso al Real Albergo dei Poveri, e fu destinato a contenere i vecchi, i paralitici, gl' inabili al lavoro. Meglio che 300 di questi infelici colà erano raccolti, allorchè nella primavera del 1833 vi si sviluppò la febbre nosocomiale, da cui 15 infelici furono spenti sopra 75 infermi, frai quali un Medico pratico ed un Sacerdote assistente. Videsi in quell' occasione dal Soprintendente del Reale Albergo la necessità di stabilire un Ospedale per uso della cresciuta famiglia dei Poveri, allora di circa 6000 di tutte le età, e fra questi assaissimi malsani, e consentita la proposta dalla clemenza del Re, venne in breve tempo, con opportune fabbriche, e modificazioni all' antico stato, questo pio Luogo volto ad Ospedale, in cui contener si possono quattrocento infermi, e nei casi straordinarî oltre 600 siccome avvenne nell' epoca disastrosa del cholera, ed in quelle non meno infelici del tifo che si sviluppò nel 1838 e nel 1841.

L' Ospedale è posto all' estremità orientale della Città, nel Borgo detto di Santa Maria di Loreto, avendo al sud ed a pochi passi il mare, e dalla parte opposta estesi giardini, percorsi dalla *strada di ferro*. Vi si entra per una corte irregolare. All' est vi è un giardino addetto all' Ospedale. Oltre del pian terreno, l' edifizio contiene due piani superiori, con la seguente distribuzione.

Di fronte all' ingresso in tre camere sono disposte al-

cune preparazioni in cera di anatomia umana descrittiva, di anatomia patologica, dei pezzi di alterazioni patologiche, una collezione di calcoli, tutti chimicamente esaminati, ed una piccola raccolta di storia naturale, in cui oltre le conchiglie esotiche evvi una collezione di molluschi e di crostacei del nostro mare con i viventi effigiati in cera; ed infine una piccola raccolta di minerali, i funghi eduli e velenosi in cera, ed egualmente in cera alcune delle più pregiate frutta dei nostri terreni.

Nella camera che precede questi musei sono le tavole anatomiche, opera di qualche pittore napoletano dei mezzi tempi, e su cui insegnavasi l' anatomia in està nell' abolito Ospedale dell' Annunziata. Di là si passa all' Anfiteatro anatomico, con finestre nel giardino. La tavola anatomica di marmo vi è stata trasferita dall' Ospedale dell' Annunziata, e su di essa nel XVII secolo vi studiava l' anatomia umana e comparata il celebre Marco Aurelio Severino, e negli ultimi tempi anche l' illustre Cotugno.

A destra della corte una scala a due braccia mena al primo piano. Lateralmente alla scala sono le cucine, e le stanze per i bagni.

In mezzo alle due ale della scala vedesi di fronte il giardino ed ai lati due sale separate, una destinata per clinica ortopedica, l' altra per clinica medica, la prima fondata nel 1840 per i poveri che han bisogno dei soccorsi dell' ortopedia, e per istruzione gratuita della gioventù studiosa di chirurgia ed è diretta dal professor Bruni; l' altra raccoglie infermi di malattie singolari ed acconce egualmente alla istruzione dei giovani.

Il primo piano contiene tre sale e molte stanze separate. La prima sala, ch' è quella d' ingresso, è destinata per le malattie croniche, la seconda ch' è la più larga e la più ampia, è occupata da infermi di malattie cerusiche, ed in una parte ove artatamente si fa entrare poca luce, stan gli ottalmici. La terza sala volta a mezzoggiorno, in una prima divisione stan letti destinati per i Pompieri, nel rimanente son trattate le malattie acute. Alle spalle son tre camere due delle qua-

li ricevono i tisici, nell' ultima son gl' infermi gravissimi. Di fianco a questa sala sta un lungo terrazzo pel passaggio dei convalescenti, e degl' infermi cui conviene il moto, e da un lato si scende per pochi scalini a cinque grandi stanze nelle quali sono gl' infermi accidentati, inetti al moto, gli scabbiosi, e quelli di altre turpi malattie della pelle.

Appena dopo l' ingresso principale e sotto l' androne d' onde si passa alla corte, evvi altra scàla, ch' è l' antica del luogo, per la quale si ascende pria al Guardaroba, indi ad alcune stanze destinate per il Governo, per le sessioni amministrative, e per le mediche consultazioni. Il resto della scala è chiuso da un cancello di ferro, poichè di là si ascende al secondo piano destinato per le donne.

La prima sala comprende il lato occidentale dell' Ospedale, ed è destinata per le malattie croniche. Seguono alcune camerette per le inferme di tisi. La seconda sala che guarda il mezzogiorno e l' occidente, a prospetto ed a poca distanza dal mare, in una prima divisione stanno le inferme di scrofole, ed in un altra vi sono i morbi acuti. Dalla parte interna di questa sala ve n' è un' altra secregata in cui vi sono coloro che soffrono piaghe, e gravi degenerazioni della cute.

La parte amministrativa, il servizio medico, e l'ecclesiastico sono ordinati in modo conveniente ad un Ospedale per i poveri. Esso non ha rendita particolare, ma come parte del Real Albergo dei Poveri è sostenuto dalle rendite di quel pio Luogo. La spesa che occorreva giornalmente per ciascun infermo era di nove grana e cinque decimi, sia che prendevan cibo, sia che ricevevano sole medicine.

§. 3. *Ospedale della Pace.*

I Padri di S. Giovanni di Dio, chiamati da Roma secondo il Celano ed il Sigismondo, oppur dalle Spagne, siccome rilevasi da un documento ch' eglino conservano, vennero nel 1575 a reggere l' Ospedale di S. Giacomo e Vittoria elevato poco tempo prima per rico-

vero degli infermi e dei feriti spagnuoli. Ma non fu lunga la loro dimora in quell' Ospedale per differenze insorte fra 'l Governo Viceregnale ed i Padri, i quali ritiraronsi nel Convento di S. Maria ad Agnone finchè nel 1587 comperarono il palagio di Ser Gianni Caracciolo, Ministro di Giovanna II, posto dappresso alla Reggia, allora in Castel Capuano. Da quel tempo infino quasi a' dí nostri quei Padri, con varie opere han ridotto quel palagio alla forma di grazioso Convento, con vasta e bellissima sala, per uso di Ospedale.

Questa sala occupa tutto il lato orientale dell' edifizio, ed è lunga 320 palmi napoletani, larga 40. È sostenunuta da 15 grandi volte a lunette, architettonicamente decorate, ed istoriate di beï dipinti a fresco, dei quali tre sono del Viola, gli altri di Giacinto Diano, detto il Pozzolano. Altrettanti scompartimenti per quante sono le lunette, tengono superiormente grandi finestre, inferiormente altre più piccole, onde poter moderare l'aria e la luce secondo il bisogno degl' infermi e delle stagioni. Compie la prospettiva della sala un altare di marmo, con una statua del Santo, pregevole lavoro del Colombo.

Si ascende a questa sala per ampia scala, per la quale si va pure a due vaste terrazze che da una parte fiancheggiano la sala medesima, e d'altra parte circondano due corti, in uno dei quali verdeggiano molte piante di arangi.

La sala contiene cinquantadue letti con due materassi, un paglieriecio tre guanciali, lingerie coverture secondo le stagioni e le occorrenze dell' infermo, e ricoperto dalle cortine. Il muro su cui poggiano i letti è dipinto ad olio e verniciato per serbarvi maggior nettezza. Dietro l' altare evvi altra piccola Sala con sei letti per uso dei Fiorentini che per caso informassero in Napoli, avendo a ciò provveduto nel 1617 il patrizio fiorentino Lonardo Strozzi, che con tale condizione lasciava largo legato a quei Padri.

La famiglia dei religiosi, al numero di 30, secondo la loro regola divisi in sacerdoti ed in laici, prendono continua cura degl' infermi, i primi con i conforti del-

la religione, i secondi con l'assistenza. Quattro medici e tre chirurghi ordinarî ed altri straordinarî visitano gl'infermi, assistiti dai Frati dell' Ordine. La Speziarîa del luogo stesso somministra i farmaci, e quei frati istruiti nella Bassa Chirurgia, e pratici in ciò che concerne l'assistenza degl' infermi, eseguono le prescrizioni, e vigilano perchè quei miseri trovassero un conforto ad ogni loro bisogno. Quattro di essi eseguono l'assistenza notturna.

Il vitto che si somministra agl'infermi è determinato dai Medici, e le prescrizioni segnate sopra una tabella di rame, vengono comunicate all' Infermiere maggiore, il quale ne cura l'esecuzione. E poichè la famiglia religiosa non fa uso di una cucina particolare, ma tutto vien preparato comunemente col vitto degl' infermi, così non può determinarsi la spesa giornaliera per ciascuno di questi.

Non vengono ammessi nello Spedale che i soli uomini con malattie acute e quindi febbrili. Gl' infermi sono ricevuti dagli stessi Frati, i quali prestano loro gli urgenti soccorsi, allorchè ve n'è d uopo; essendo la cura riserbata al Medico. Si calcola a giorni venti il tempo medio della permanenza di ciascun infermo nell' Ospedale. Coloro che guariti dalla malattia acuta, conservano qualche incomodo cronico, sono spediti in altri Ospedali della città. Tenendo conto di questi, i Registri dell' Ospedale dal 1832 al 1842, cioè per anni 11; presentano i seguenti risultati

Entrati	*Usciti*	*Morti*	*Rimanevano il dì 31 dicembre 1842*
13098	12056	1014	28

La proporzione quindi degli usciti, sia guariti, sia passati in altri Ospedali è di 92 per cento entrati.

La proporzione dei morti è di sette e sette decimi per cento entrati, ed è di otto e quattro decimi per cento usciti.

§. 4. *Ospedale della SS. Trinità dei Pellegrini e Convalescenti.*

Nel 1574 il Canonico Giulio Cesare Mariconda Cavaliere napoletano fondò in S. Arcangelo a Bajano una Congregazione che avea cura di accogliere ed alloggiare i Pellegrini ed i Convalescenti, e solo 12 anni dopo il Cardinal Tarugi stabilì nella nostra città la Congregazione di S. Filippo Neri che mirava allo scopo medesimo. La Congregazione del Mariconda passava dipoi a S. Pietro ad Aram e nel 1583 fu trasferita nella Chiesa di S. Maria Mater Domini, donata da Ettore Pignatelli Duca di Monteleone, insiem col Cortile e col Giardino, ed una rendita di 1500 ducati. Cresciuto il patrimonio con le molte largizioni avea la Congregazione nella metà del passato secolo, una rendita di 40 mila ducati all'anno, e nel giardino fu elevata la Chiesa attuale con disegno del Vanvitelli, e fu ridotta l' opera nello stato in cui oggi si vede. Ma nei dieci anni del reggimento militare le rendite furono tolte, e l' instituzione distrutta, e solo nel 1814 venne a grazia concesso alla Congregazione di potere a sue spese accogliere i Convalescenti e nutrirli per alquanti giorni.

Nel 1815 Ferdinando I. concesse alla Congregazione la rendita di ducati 14000 per anno, e poichè l' Ospedale di S. Giacomo, ove si curavano le malattie violenti, era stato abolito, volle il piutose Monarca che la Congregazione avesse l' obbligo di stabilire e mantenere un Ospedale pei feriti e fratturati. Questa è l' origine della pia instituzione, la quale crebbe per le largizioni dei Congregati per modo che ora possiede la rendita di ducati 22 mila

Una larga corte rettangolare ha di fronte la scala della Chiesa, ed a dritta la porta dell'Ospedale, presso la quale in una corte minore sono il Guardaroba, il refettorio dei Pellegrini, il Teatro anatomico, ed altre stanze sia per masserizie, sia per alloggio dei servi. Nel salire la scala incontrasi pria la camera per i Fratelli sorvegliatori, indi quella del Cerusico di guardia. Vien dipoi un porticato coverto con due Sale dell'Ospe-

dale, ed una camera pel Rettore, e per i Cerusici, e d'altra parte per una scala particolare si sale alla Computisteria, alle stanze dei Cappellani e di altri Cerusici. Continuando la scala principale incontrasi prima l'appartamento del Rettore, indi un altra sala dell'Ospedale con l'abitazione del Guardaroba e di altri Cerusici. All'altro lato della Chiesa sono le stanze pei Chierici e la Cucina.

L'Ospedale avea in origine una sola sala detta *Mariconda* dal suo fondatore, indi ve ne sono state aggiunte due altre, che han nome dai benefattori più generosi Pignatelli ed Antinolfi. Le due prime sono al piano inferiore, superiormente sta l'ultima, e tutte son di 60 letti fornite, comecchè l'esperienza ha mostrato non esserne occorso finora un maggior numero. I letti sono comodi e netti e forniti di quanto occorre per i bisogni degl' infermi.

È ricevuto o soccorso chiunque presentasi offeso da lesioni violenti. Le donne vi son medicate e non trattenute. Egualmente gli uomini che soffrono leggiere lesioni sono medicati, salassati se occorre, e rimandati; quei che han d'uopo di maggior cura sono ritenuti nei letti. Presentandosi l'infermo, dà il portinaio un tocco alla campana, ed all'istante accorre il Cerusico, il flebotomista, l'infermiere con ciò che occorre per medicare, due servi ed un sacerdote. Non v'è eccezione di patria, di religione o di grado: la pia opera non guarda che alla sventura.

L'Ospedale ha due Chirurgi primarî, tre secondarî, tre detti pratici, e sei alunni ordinarî e diversi straordinarî ed un sol medico. Ha inoltre quattro Chirurgi consulenti per i casi gravissimi. Non si ammettono Chirurgi nell'Ospedale se non col mezzo di un pubblico concorso. I Chirurgi secondarî ed i pratici dimorano alternamente per 24 ore nell'Ospedale, mentre gli Alunni scrivono le ricette, amministrano le interne medicine, assistono i Chirurgi nelle operazioni e vegliano le notti. Sono inoltre al servizio o alla direzione dell'Ospedale un Rettore, due Cappellani, un Guardaroba, un Infermiere, due Salassatori, sei servi ed un cuoco. I

farmaci sono somministrati da una Speziaria posta presso all' Ospedale

Tuttociò che occorre per l'Ospedale è fornito da un Appaltatore e la Congregazione paga grana tre al giorno per ciascun letto per uso d' infermo, ed un grano e mezzo per i letti degl' impiegati. Le bende e le filaccica sono spesso donate all' Ospedale da pietose Signore, il cui nome è quasi sempre sconosciuto: ciò che manca si prende dall' appalto. Riceve ciascun infermo della pasta in brodo, del lesso o dell' arrosto per pranzo; della pasta in brodo per cena, oltre il pane le frutta ed il vino, quando però il Cerusico lo crede, avvegnacchè nel bisogno non si dà che una parte del cibo, o soli sorbetti o nulla.

Un altra opera di questa Congregazione è quella di alloggiare e nutrire convenevolmente per tre giorni i Pellegrini, allorchè provar possono con documenti esser tali. Un Sacerdote ha cura di tal servizio col nome di Maestro di Casa dei Pellegrini.

La terza ed importantissima opera è quella di accogliere e nutrire per cinque giorni ed anche più i convalescenti di altri Ospedali, e donar loro di una camicia allorchè l' hanno lacera. La Casa a ciò destinata vien detta dell' Angiolo Raffaello, ed è posta sull' altura della collina di S. Efrem Nuovo. Una piccola corte ha intorno le stanze dei subalterni ed una cantina ed in fondo il giardino per il passeggio. Salendosi la scala incontrasi prima il refettorio degli uomini e la cucina, indi la cappella, poscia la sala degli uomini, vi segue la casa del Rettore ed in ultimo il refettorio e la sala per le donne. Questo luogo ha 36 letti, e vi sono i convalescenti spediti con lettere dagli altri Ospedali, o ricevuti dalle famiglie. Lo scopo che si vuole ottenere è quello di confirmare la guarigione con acconcio letto, regime e vitto, ed evitar le recidive cui darebbe luogo la miseria, la mancanza di custodia, i cibi malsani, e la trascuratezza delle famiglie. Due Medici, uno ordinario per la mattina, l' altro straordinario per il giorno, hanno in custodia coloro che vi son ricevuti. Un comodo letto, una zuppa d' erba o di pasta,

lesso ed arrosto per pranzo, pasta od insalata ed arrosto per cena; vino pane e frutta secondo le stagioni, vengon concesse ai convalescenti. Sono alla custodia di questo pio Luogo un Rettore, un Vice-Rettore che serve anche la Cappella, un infermiere, un infermiera, due servi, un cuoco, un guattero ed un portinaio.

Si fa ascendere la spesa giornaliera di ogni convalescente per letto, vestiti e vitto gr. 10.

Tutte queste Opere caritatevoli e pie sono esercitate da una Congregazione, la quale è divisa in molte classi, dal nobile all' artigiano. La Congregazione è retta da un *Primicerio* e da quattro *Guardiani*, tre del primo ceto ed uno degli artegiani. I Guardiani hanno la suprema direzione degli Ospedali e dell' opera intera, dividendo il servizio un mese per ciascuno, e chiamandosi per tal tempo *Mensario*. Egli dirige la disciplina interna ed esterna, fa eseguire i regolamenti, dispone per i casi impreveduti, riceve i rapporti, e riunisce in se l' autorità dell' intero reggimento. Ventotto altri fratelli sono scelti in ogni tre mesi, perchè due per giorno nell' Ospedale e due altri nella Convalescenza, suppliscono l' assenza del Mensario, vigilano i cibi, permettono o vietano le visite dei parenti e degli aderenti dei feriti e dei convalescenti secondo il maggior bisogno degl' infermi. Altri quattro confratelli ecclesiastici han cura dello spirito degl' infermi e dei convalescenti, oltre due altri fratelli deputati per i Pellegrini, e quattro altri detti infermieri, formano la parte inferiore del reggimento della Congrega.

Fra le utili instituzioni di questa pia opera evvi anche quella di somministrare dodici carlini al mese a quegl' infelici che venissero amputati di un membro nell' Ospedale, e che perciò fossero divenuti inetti a proccurarsi la sussistenza con il lavoro delle proprie mani: beneficenza questa stabilita con un legato dal Marchese Arditi.

Frai benefattori dell' Ospedale, oltre il Canonico Mariconda, il Duca di Monteleone, ed il Marchese Arditi, son da ricordarsi Antonio Antinolfi, Domenico Russo, Vincenza Pironti, Gaetano Cerrone, Giuseppe Pro-

feta, Jacopone, Michele Frasca e Vito Pinto. Fra le instituzioni scientifiche vi fu quella di un Giornale delle lesioni violenti che raccoglieva i casi più interessanti per la pratica, e che non ebbe continuazione. Scrisse dell' Ospedale il Cav. Quattromani che fu Confratello Segretario.

§. 5. *Ospedale delle prigioni detto di S. Francesco* (1).

È lodevole uffizio svelare a' futuri la storia delle opere pietose de' maggiori, e presentare ai popoli lo spettacolo degli atti di beneficenza, quasi a conforto degli animi smarriti da tristi fatti, ed a mostrare a' maligni che l' uomo non nacque pel male.

La condizione de' detenuti nelle pubbliche carceri era tale fra noi sotto il governo viceregnale, che ad osservarne il tremendo aspetto l' animo ne raccapricciava. Migliaia d' infelici gemevano non raccolti ma ammassati, per lo più affatto nudi, entro luride tane, senz' aria e senza luce, fra il lezzo e il sudiciume, rosi dagl' insetti, consunti dalla fame, e miseramente da ogni maniera d' infermità travagliati. La morte assai più spesso che non la sentenza del Giudice metteva termine alle eterne processure, e l' innocente che più forte sentiva il peso dell' infortunio, ed il cui fisico patimento era aggravato dalle angosce dell' animo, si moriva più facilmente e prima che il corso del giudizio avesse potuto restituirlo alla desolata famiglia ed alla patria. Rifugge la penna dal descrivere tanti orrori, quando soprattutto i morbi ingeneratisi dal putridume gavazzavano in quelle grotte, e migliaia di uomini morti senza medicina e senza soccorsi n' erano estratti cadaveri, e cadaveri giacenti sotto il peso di altri moltissimi anche

(1) Per quest' Ospedale e per quello seguente di Santa Maria della Fede, mi avvalgo delle descrizioni che io stesso ne feci negli *Annali Civili* del Regno.

essi prossimi ad incadaverire; e coloro che erano deputati all'opera, quasi necessario fatto lo riguardavano, e non di tanto peso da esser dipinto alla pietà del Principe. Ma quando con la Dinastia de' Borboni cominciò novellamente a sorridere a queste belle regioni la giustizia e la civiltà si pose cura a dissipar tanti orrori.

Già molto erasi operato allorchè nel 1792 *Luigi de' Medici* fu eletto a Reggente della Vicaria, col quale nome chiamavasi allora colui che veniva deputato a vigilare sui perversi, a tutelare i buoni cittadini, a ricercare il delitto fra le tenebre in cui si asconde: magistratura la quale ora ampliata e diversamente composta, con gallico nome appellasi *Polizia*. Medici che su' mali derivanti dalla mal diretta amministrazione, avea per lungo tempo meditato, secondando le benefiche intenzioni del Re, ritornava la tranquillità nelle vie di questa popolosa metropoli, ne bandiva il ladroneccio e il delitto, ed in pochi giorni faceva gustare a' cittadini i benefizî del sicuro viver civile.

Egli vide la miseranda condizione delle prigioni, e concepì tosto i mezzi per immegliarla. Opponevasi la ristrettezza della pubblica finanza, gli antiquati pregiudizî, i personali interessi di taluni, e più la torpida abitudine tanto contraria ad ogni mutamento vantaggioso. Egli il primo mirando alla sanità de' prigionieri, concepì la fondazione di un Ospedale.

Dopo che la pestilenza venuta di Roma nel 1527 avea disertata Napoli e molte terre del Regno e distrutto l'esercito della Lega, capitanato dal Lautrech, il popolo napoletano rendendone grazia all' Altissimo, fondava nel 1529 la Chiesa di Costantinopoli, e poco dopo, per imitare ciò che in consimile frangente erasi fatto in Roma nel 684, erigeva un' altra Chiesa a S. Sebastiano fuori la porta detta di Capua. Riuniti gli oggetti necessarî al costruire, e pronti i fabbri, in un sol giorno venne nel 1532 elevata una piccola chiesetta che per molti anni fu governata da una maestranza di Laici, ed il Borgo che l'era dappresso venne anch' esso chiamato di S. Sebastiano. Ingrandita questa Chiesa per grazia delle elemosine de' Fedeli, fu data ad uffiziare a' Frati

ti Minori Conventuali di S. Francesco, da' quali venne fabbricato il Convento. Nel 1594 questo luogo fu tolto a' Conventuali, e dato a' Minimi di S. Francesco di Paola, i quali al titolo di S. Sebastiano aggiunsero ancor quello di S. Francesco, solo dipoi rimaso al luogo fino a' giorni nostri. Fu questo il Monistero dal Cav. de'Medici convertito in Ospedale delle prigioni.

Il convento di per se stesso non si prestava alla novella sua destinazione, e però era necessaria una spesa non lieve perchè fosse ridotto acconcio a ricevere infermi, pe' quali le mediche cure non doveano essere disgiunte dalla sicurezza della custodia. Fu d' uopo quindi riformare quelle fabbriche quasi dalle fondamenta: il che eseguiva con disegno dell' Architetto Pompeo Schiantarelli, provvedendo alla spesa la sapienza governativa del Re. In quel tempo le spese pel mentenimento de' carcerati eran tolte da' *cespiti fiscali*. Cosi chiamavansi i dritti di bollo, e le multe che esigevasi da coloro che mancavano ai riti nell' adire il tribunale per ottenere giustizia. Questi per l' ordinario non essendo bastevoli suppliva al difetto il pubblico erario, ma con somme parche e determinate. Non era pertanto possibile di cercare in quei fondi i mezzi per la novella spesa aggiunta a sostentamento dell' Ospedale. Il Cav. de' Medici implorava però la pietà de' Banchi e de' monti, caritatevoli instituzioni, le quali abantico in Napoli attendono ad alleggiare la miseria de' cittadini. Così dalle sovvenzioni in tal modo raccolte nasceva un' opera onorevole e vantaggiosa.

Questo fatto venne allora segnato in una lapide; ma poichè essa consegnava alla memoria de' posteriori un avvenimento glorioso a Luigi de' Medici, i torbidi tempi che succedettero valsero a distrugger la pietra, ma non a strappare questa pagina dalla patria storia.

Varie vicende ebbe da quel tempo l'Ospedale, fino a che fu menato a compimento nel principio di questo secolo, e ricevè dall' Erario pubblico l' assegnazione dei fondi necessarî al suo mantenimento. Fuvvi allora stabilito un servizio medico regolare, si provvide ad ogni bisogno degl' infermi, e vi s' introdusse una esatta di-

sciplina. Ma l'avvenimento che meglio concorse ad illustrarlo e a renderlo celebre ne' nostri fasti, fu quello di essere nato in quelle mura il primo gabinetto di anatomia umana e comparata, descrittiva e patologica.

Comunque nel Regno nostro moltissimi e gravi ingegni avessero già da gran tempo favorito il progresso della scienza anatomica, tuttavia da niuno erasi posto mente a raccoglierne i parlanti testimoni. Appena nell' Ospedale di S. Giacomo mostravansi alcuni pezzi di anatomia rozzamente lavorati in cera, i quali, non che di sapere, erano piuttosto monumenti di balordaggine. I caratteri anatomici del morbo, le triste impronte che questo lascia sulle parti del corpo, le aberrazioni della natura nel formare la tessitura della macchina umana, le mostruosità e le anomalie, la convenienza o la discrepanza di struttura fra' singolari apparecchi del corpo dell' uomo e quelli di altri animali, erano cose appena studiate su' libri. Ma ritornato nel 1809 Antonio Nanula di Pavia, dopo avere appresi i segreti della natura dal divino ingegno di Scarpa, otteneva nell' Ospedale di S. Francesco un Anfiteatro Anatomico, ove spiegando a numerosa gioventù la fabbrica del corpo umano, il primo fecondava le sue lezioni con l'anatomia patologica e la comparata, ed elevava in quell' Ospedale medesimo in breve tempo un Gabinetto di anatomia umana e comparata, normale e patologica. E poichè tale raccolta fu dal cav. Nanula donata alla Maestà del Re, la quale ha ordinato che sia trasferita nella Regia Università degli Studî, nominandone lo stesso Nanula Direttore, un tale avvenimento è stato scritto in una lapide, per solenne ricordo agli avvenire.

Cresciuto in tal modo il lustro dell' Ospedale, e ricevuto col tempo un più regolare ordinamento, venne ampliato, adornato, ed a più salubri condizioni ridotto nel corso de' dieci anni, ne' quali all' attuale Ministro delle Reali Finanze, S. E. il Commendatore Ferdinando Ferri, fidavasi la Soprantendenza delle prigioni. Maggiore nettezza si portò nelle Sale, immegliaronsi i letti e le biancherie, più sano e sufficiente a' bisogni degl' infer-

mi si rese il cibo, e con ogni miglior diligenza si provvide all' ordine ed alla custodia.

Ma salito sul trono il giovine Ferdinando II, e nell' alta mente abbracciando il vantaggio di ogni classe de' suoi soggetti, ei comandava che in miglior forma si fossero ridotte le carceri della Vicaria, e con ogni maniera di opere e di carità si fosse provveduto alle occorrenze di coloro ch' erano caduti sotto l' impero della legge punitrice. Cominciarono allora le più utili riforme per l' Ospedale e con ottimi auspicî, imperocchè istrumenti della volontà del Sovrano erano il senno e l' operosità del presente Ministro degli Affari Interni. Egli con gran cuore vinceva gli ostacoli che avrebbero arrestato ogni altro mediocre ingegno, e dopo quarant' anni di esitazioni e di venture or tristi or liete, portava l' Ospedale a quel perfezionamento che poteva aspettarsi maggiore fidando l' esecuzione dei vasti disegni del Re al Commendator Sancio, sapientissimo Intendente della provincia di Napoli e soprantendente generale delle prigioni.

Giace l Ospedale dappresso la Porta Capuana, in una vasta piazza, ognora frequente per molto popolo. Esso forma l' angolo di due contrade che separansi a linee divergenti, l' una delle quali mena dritto verso Poggioreale e la strada di Puglia rivolta all' oriente, l' altra dilungantesi al nord forma il borgo pria detto di S. Sebastiano ora di S. Antonio Abbate, e mette dinanzi al Reale Albergo de' poveri. L' aria del luogo è accomodatissima ad Ospedale, perchè non elastica e montuosa, nè troppo umida e greve, e sufficientemente lontana dagli orti della città. Il suo lungo lato di sud-est e l' altro del sud-ovest sono liberi, non ingombri da fabbricati e protetti da vasta largura. La forma dell' Ospedale è quella di un quadrilungo, la sua lunghezza essendo di circa dugento palmi napoletani, con 14 finestre, e la larghezza di circa palmi 80, con 7 finestre nel lato minore.

L' edifizio è distinto in tre piani, ma il lato che guarda il nord-est, invece di tettoie, ha un quarto piano

distinto a stanze con particolare destinazione. In generale quella parte del fabbricato che tiene la sua esposizione nel Largo e guarda il sud-est ed il sud-ovest, come più calda, sotto la influenza diretta del Sole e più ventilata, è occupata dalle sale degl' infermi. Le altre parti sono destinate ad officine o ad altri usi. Così il primo piano trovasi da un lato distinto in Sale per le donne inferme e camere per gl' impiegati, mentre in altro lato, al quale si ascende per una scala particolare ed indipendente, si raccolgono i giovinetti, dal mal costume, dalla mancanza di educazione o dal bisogno spinti nella strada del delitto, e sono colà custoditi sotto severe discipline acconce a formare il loro cuore, a far loro sentire la forza della religione e della morale più possente di quella delle leggi. Questo luogo, col nome di *Casa di educazione degl' imberbi* è uno dei migliori benefizî che noi dobbiamo alla sapienza del nostro Augusto Monarca.

La sala delle donne inferme è ristretta e di pochi letti fornita, imperocchè scarsissimo fra noi è il numero delle donne spinte dal delitto nelle Case di custodia, e quelle per mancamenti men gravi trovansi sotto la guardia delle autorità, ovvero sono inferme di celtica lue, passano in altro Ospedale appositamente destinato alle veneree. Oltre la sala sono ancora alcune stanze destinate quali per osservazione, quali per malattie contagiose e quali ancora per tisichezza confermata. Nè questa separazione de' tisici si fa per secondare il pregiudizio del nostro popolo, che crede la malattia d' indole contagiosa, ma per risparmiare bensì agli altri infermi il fastidio che nella notte soprattutto produce il continuo tossire e lo sputare di quei che soffrono toraciche infermità, gravissima molestia per un popolo naturalmente e per indole del clima svegliato ed immaginoso. Un tempo questa parte dell' Ospedale era destinata all'osservazione de' dementi, per mandarli dipoi alle Reali Case di Aversa, laddove vera e positiva si fosse trovata la malattia.

Il secondo piano è distinto anch' esso in varie divisioni. Oltre le camere per i custodi e per gli uffizî po-

ste sempre al settentrione, vi sono due ampie Sale di chirurgia, nelle quali ricevonsi tutti coloro che han bisogno dell' opera della mano e dell' istrumento, sia per piaghe, tumori, malattie d' occhi, ec. sia per lesioni violenti, così facili ad accadere fra gente disperata e rotta ad ogni eccesso. Altra Sala è destinata alle malattie croniche per lunga resistenza ad ogni rimedio divenute incurabili, o quasi tali. Vi sono stanze per osservazione, nelle quali mettonsi gl' infermi al primo loro arrivare, perchè dopo il medico esame possano mandarsi alla sala conveniente, spogli dagli abiti che trassero dalle prigioni e lavati e mondi dalle impurità delle quali vennero insudiciati. E finalmente in due corridoi sono stanze chiuse, isolate, diligentemente custodite, entro le quali con la tremenda compagnia del proprio delitto stanno coloro cui grava una sentenza capitale; colà ospiziati quali infermi, e miseri, divelti dall' umano consorzio, e solo viventi per sentire la pietà dell' umanità da loro oltraggiata e tradita.

Il terzo piano con la consueta distribuzione degl' impiegati e degli uffizî al nord, tiene nell' esposizione meridionale una vasta e veramente magnifica Sala destinata per le malattie di medica pertinenza. Ha questa nelle sue estremità e nel mezzo due grandi aperture in corrispondenza onde s' incrocicchi la ventilazione inferiore, e lungo il prospetto del sud-est altre quattordici finestre. Sono colà 80 letti, con nette e belle suppellettili e quanto può mai servire per gl' infermi. In altra Sala sono raccolti i tossicolosi, particolarmente trattati e riuniti, come le donne, a solo fine di non dare molestia agl' infermi. In una terza Sala sono gli etici, e finalmente altra n' è destinata a ricevere i moribondi, perchè colà confortati dalla religione, che solo conosce il balsamo delle ferite del nostro cuore, possano trapassare col soave cibo di un' eterna speranza.

Un solo lato, quello di borea, nel quarto piano, è occupato da camere, mentre nel rimanente è coverto da ampie tettoie che custodiscono le sale inferiori. Quelle camere isolate, lontane dalle Sale degl' infermi, sono destinate a contenere o infermi sospetti di malattie

contagiose, ovvero coloro che già sono in preda a morbi contagiosi o contagioso-epidemici, come il tifo comune, il tifo carcerario, il vaiuolo, il morbillo, la scarlatina, ec. colà raccolti, perchè ricevendo il soccorso della medicina, non potessero diffondere agli altri luoghi dello stabilimento il germe delle loro infermità.

Oltre questa distribuzione sonovi nel pian terreno la farmacia, l' anfiteatro anatomico, ed il museo di anatomia umana e comparata, del quale si è fatto parola, e che dovrà passare nell' edifizio della Regia Università degli Studî. Nella corte per la quale si entra nell' Ospedale veggonsi di prospetto due marmoree iscrizioni colà da poco tempo disposte e che furono scritte dall' illustre e dotto Cav. B. Quaranta e delle quali l'una dell' Ospedale, l' altra del Gabinetto anatomico faranno testimonianza a' futuri.

La prima a destra della porta d'ingresso è la seguente:

DOMUM COENOBITARUM
SUB . REGULA . DIVI . FRANCISCI . A PAULA
ANNO . R . S . MDCCXCII
A . FERDINANDO . I
IN . NOSOCOMIUM
AEGROTIS . CARCERALI . CVSTODIAE . MANCIPATIS
CONVERSAM
CVRANTE . ALOYSIO . DE . MEDICIS
MAGNAM . CVRIAM . VICARIAM . REGENTE
FERDINANDUS . II . P . F . A
IN . MELIOREM . ELEGANTIOREMQUE . FORMAM
RESTITVIT
MDCCCXXXVIII

La seconda a sinistra della porta d' ingresso:

AMPLISSIMUM . PARTIUM . HVMANI . CORPORIS . ADPARATVM
VNA . CVM . IIS . QVAE . AD . BRUTA . ANIMALIA . PERTINENT
VT . DESCRIPTIVAE . PATHOLOGICAE
ATQVE . COMPARATAE . ANATOMIAE
MIRIFICE . INSERVIRET
AB . ANTONIO . NANULA . EQVITE . ET . PROFESSORE . REGIO

HEIC . PRIMVM . OMNIVM
SVMMO . STVDIO . ATQVE . SVO. SVMPTV . CINCINNATUM
CONLOCATVM . REPERIES
IN . REGIA . STVDIORVM . UNIVERSITATE
MUNIFICENTIA . FERDINANDI . II. F . F . A
CVI . AB . INSTITVTORE . FVERAT . DICATUM
ANN . MDCCCXXXIII

Il servizio dell' Ospedale è retto secondo le norme di un approvato Regolamento. Alla parte economica soprasta un Ispettore Economico, il quale dirige l'intero servizio dell' Ospedale, sotto la immediata dipendenza del Soprintendente generale. Ha cura perchè adempiano ai loro doveri gl' impiegati di ogni ramo, si conservi la nettezza nelle Sale, e gl' infermi sieno provveduti di quanto loro occorre di medici sussidî, di vitto o di vesti.

La cura della parte religiosa e morale del luogo è fidata ad un Sacerdote Rettore e a due Cappellani curati.

Il servizio di sanità abbraccia l' Ospedale e le prigioni tutte della città, ed è fidato: 1.° ad un medico Direttore che rappresenta il Capo ed il regolatore di questo ramo, 2° ad un primo Medico ed un primo Chirurgo; 3.° ad un Medico Statistico, 4.° a due Medici e due Cerusici ordinarî; 5.° a tre pratici ordinarî di medicina ed altrettanti di chirurgia; 6.° a quattro pratici straordinarî per la medicina e ad egual numero per la chirurgia; 7.° ad un infermiere maggiore ed a tanti infermieri subalterni per quanto è il numero delle Sale, la qualità degl' infermi e l' indole delle malattie. Ogni prigione inoltre ha un Medico ed un Chirurgo e tutte sotto la ispezione di un Medico o di un Chirurgo dell' Ospedale.

I pratici sono ammessi nell' Ospedale per concorso giudicato dalla facoltà medico-cerusica del luogo preseduta dal Medico Direttore. Per antichità di servizio essi ascendono a' gradi superiori.

I Medici e Chirurgi delle prigioni fanno tutte le mattine le loro visite, per ispedire negli Ospedali gl' infer-

mi muniti di una carta, ove sono segnate le notizie necessarie per la statistica; mentre l' Ispettore di sanità pone mente alle cagioni morbose che possono essere germe d' infezione o di malattie comuni, e propone quanto crede opportuno alla nettezza, ventilazione e disinfezione di ciascuna prigione.

Gl' infermi arrivati nell'Ospedale, spogliati de'loro abiti, dopo un bagno di nettezza ove conviene, sono adagiati nelle sale destinate per quel genere di malattia che da loro si soffre. Il pratico di guardia provvede a' primi soccorsi.

I Medici e Chirurgi ordinarî visitano gl' infermi tutte le mattine, e ne' casi dubbî chiamano a consulto i loro colleghi ed il Medico Direttore. Ciascuno di loro è assistito da un pratico, il quale scrive le prescrizioni farmaceutiche, e ne cura l' adempimento presso lo speziale del luogo. I pratici altresì raccolgono gli elementi della Statistica Medica, e scrivono le storie de' casi singolari per passarle al Medico Statistico. Il Medico statistico può anche avere una Sala per meglio instituirvi le osservazioni utili a' progressi della scienza, e nel caso che si presentassero fatti di tal natura da meritare di essere chiariti dalla necroscopia, ha cura di eseguirla nell' anfiteatro dell' Ospedale.

Il numero medio degl' infermi, che in ogni anno si ricevono in questo Ospedale, è di oltre 2000 maschi, e 400 femine su dei quali il numero dei morti eccede di poco il centinaio.

§. 6. *Ospedale di Santa Maria della Fede.*

Al nord-est della città nostra, fra le ultime abitazioni del sobborgo di Sant' Antonio Abate e la campagna, nel luogo ove un tempo erano i deliziosi giardini Aragonesi vinti nel giuoco da un tale Incarnati, elevasi un Conventuolo detto di Santa Maria della Fede. Fu costruito al cadere del secolo XVI per uso degli Agostiniani detti di Colorito, dal convento calabro di tal nome, i cui religiosi mutata in alcune parti la *regola* primitiva, professavano statuti particolari. Essendo stato di poi sop-

press o l'ordine da Bolla di Benedetto XIV. venne quel luogo concesso al Real Ospizio de'poveri, il cui Governo ebbe cura di accogliervi cento donne vaganti per la città, le quali ei sottraeva in tal modo dalla prostituzione e dalla miseria. Passato quindi per le vicende de' tempi all' Amministrazione della Guerra, venne destinato per magazzino di orzo, finchè nel 1811 ritornato all'antica destinazione fu restituito al Real Albergo de'poveri, e vi furono accolte le sciagurate, le quali facendo di loro stesse infame mercato, sono vittime di celtiche infezioni.

Quest'Ospedale cinto da due lati da strade solitarie e silenziose aperte in mezzo a giardini, tiene al nord ed al nord-est il *Sepolcreto de' protestanti*, ameno recinto ove molti monumenti di marmo, eretti dalla pietà de' superstiti, elevansi in mezzo a graziose piante e ad ameni verzieri di fiori, da' quali l' aria è profumata. In tal modo mentre tutto spira vigore, d' altra parte il luogo solingo e non mai frequentato, asconde agli occhi della innocenza e della virtù una Casa destinata a rimedio de' mali prodotti dal mal costume.

Pria del 1811 le meretrici inferme erano ricoverate nell' Ospedale di S. Francesco, imperocchè questo ramo di medica polizia non mancava di occupare la sollecitudine del Governo. Ed è certo un male la pubblica prostituzione ed un onta per i costumi e la morale, ma sventuratamente è tale l'uomo nel commercio civile che molti sono i mali che debbonsi tollerare per evitarne maggiori, quali sarebbero in una vasta città le insidie all' onore delle famiglie ed i gravissimi scandali che ne risulterebbero per la pubblica e privata morale. Quindi la vigile *Polizia* da una parte cerca di attenuarlo per quanto è possibile, e d' altra parte ha cura diligentissima perchè le donne che sono infette di celtiche infermità, sieno tolte dal commercio, onde col turpe contagio del vizio non diffondano altresí il contagio della sifilide. Quindi lo scopo della sorveglianza delle mondane è certamente molto morale e nello stesso tempo molto utile. Tutti convengono essere la sifilide la più micidiale fra le pesti: le altre sembrano più gravi per-

chè percuotono rapidamente in massa e con una certa pompa le loro vittime: ma la sifilide uccide in silenzio e con lentezza, e quasi inavvedutamente va decimando senza interruzione tutte le classi della società, ed è sozza non solo, ma produttrice di sconcezze, di dolori e di morte. Se per le altre malattie contagiose vi sono lazzaretti e quarantine, e per questa sono inutili tali mezzi, comecchè ha posto per ovunque la sua mala radice, almeno se non si può distruggere, se ne proccura attenuare la diffusione. Nè queste sollecitudini dell' Amministrazione sciolgono il freno al libertinaggio; avendo pur troppo la trista sperienza dimostrato che una passione così potente e così cieca non è trattenuta dal timore di un male, il quale non punisce solamente il libertino, ma si serve del mezzo di questo sciagurato per introdursi nel seno di oneste famiglie e contaminare fino le generazioni nascenti.

Il sistema fra noi da gran tempo adottato per ottener questo scopo è il seguente. I funzionarî di *Polizia* vigilano attentamente i luoghi di prostituzione, e tre volte al mese fan sottomettere le donne alla inspezione delle persone dell' arte, perchè laddove trovinsi infette possano essere mandate nell'Ospedale appositamente per esse destinato. Ivi son custodite come in luogo di sicurezza e debitamente curate, e quando divengon libere dalla loro infermità, sono chiuse in una Sala detta di osservazione, perchè dopo alquanti giorni riosservate dagli stessi Chirurghi di *Polizia* che le aveano vedute la prima volta, possano essere rilasciate.

La militare licenza che distinse alcuni anni del principio di questo secolo crebbe grandemente il numero delle inferme di sifilide, le quali, scoverte per mezzo dell' indicato sistema e della vigilanza portata dalle Autorità, affollavansi in modo tale che l' Ospedale di S. Francesco non era più capace di contenerle. Fu quindi necessità di scegliere un luogo separato, e si stabilì, come dissi, per siffatta bisogna il prossimo Convento di Santa Maria della Fede, del quale, concessegli dal pubblico erario i fondi necessarî al mantenimento, venne fidata la cura al Governo del Reale Albergo de' poveri.

Con molta diligenza e zelo si dispose in sulle prime il servizio medico , e le sale vennero fornite del bisognevole, e ridotte a regolare forma, ne fu curata la nettezza e la proprietà. Ma una classe di ammalati tanto indisciplinata e trista , consigliata dal dispetto e dalla mala indole , disfaceva ogni ordine , contrastava ogni disciplina , insudiciava le cose più decorose. Quindi fu d' uopo stabilire un regolamento più severo ; una più rigida vigilanza. Mercè cosi fatti sussidî ora l' Ospedale è ridotto a tanta decenza ed acconcezza , che l' illustre Giuseppe Frank , Consigliere di Stato di Sua Maestà l'Imperatore delle Russie , visitandolo non ha guari , lo riconosceva come uno de' meglio curati della nostra Napoli.

Nondimeno in quella casa non sono chiuse solamente le meretrici infette di sifilide, ma evvi un lato separato nel pian terreno , provveduto d' ingresso particolare, in cui sono ricevute le donne mendicanti , che non han mancato al dovere ed alla morale. Sottoposte a regole speciali , sotto la custodia di alcune religiose ed occupate in femminili lavori , si prestano loro quelle stesse cure che si hanno per la famiglia del Reale Albergo de' poveri

Evvi infine nella parte più elevata della Casa un recinto speciale ove sono custodite le donne comunque non infette di sifilide, tuttavia per soverchia licenza e sfrenatezza credute degne di venir corrette con quel castigo. Gente per la quale è sorda la voce dell' onestà , ed ogni pudore è perduto , si che viene stimata come un malanno per il luogo e per i custodi. Di esse son molte trovate per le strade ad esercitare il sozzo mestiere col pretesto d' implorare l' altrui pietà mendicando.

Delle meretrici infette il numero varia dalle 300 alle 400 secondo che in Napoli accorre maggiore o minor numero di militari. Esse sono tutte in cinque sale ed in alcune camere poste all' unico piano superiore dell' edifizio. Il pian terreno da una parte è occupato dalle mendiche di cui ho parlato e che hanno dormitorio, sale di pranzo e stanze di lavoro separate. In altra par-

te stan le meretrici guarite, le quali aspettano essere rivedute da' Chirurghi di polizia; e quindi segue la sala da pranzo, la cucina, i bagni, ed infine l'anfiteatro anatomico, in cui si va dalla corte comune, la quale è bellamente adornata di piante e di vasi di fiori.

Le sale sono generalmente nette e ventilate, e le inferme che hanno la necessità di rimanere nel letto, sono riposte nelle stanze particolari. Una sala separata riceve coloro le quali trovandosi nell'Ospedale sono sorprese da malattie acute febbrili, un'altra sala riceve le scabbiose. I letti aggiustansi nella sera ad un'ora stabilita, si disfanno e ripiegano nel mattino, ed avendo ciascuna inferma il suo letto esse sono nel corso della notte diligentemente vigilate perchè non si abbandonino alle loro malvage abitudini. Quindi nel giorno le sale non hanno l'apparenza di appartenere ad un Ospedale. Ciascuna inferma rimane presso al suo letto finchè non si compia la medicatura; indi sedute in corridoi comuni si fa ad esse acquistare il gusto per la fatica, primo passo alla loro correzione, la quale secondata da religiose e benevole insinuazioni, fa riedere talvolta qualche sciagurata al sentiero della virtù, onde invece di tornare nelle case dell'infamia, è chiusa in uno di quei Conventi che la pietà de' Napoletani ha fondato espressamente per le donne corrotte che sentono il benefizio del pentimento.

L'abito che hanno indossato finora è quello stesso col quale vengono condotte nell' Ospedale. Ma quel vestito non fa pompa di nettezza o di lusso. Per l'opposto è sudicio lacero e schifoso, imperocchè sono le direttrici nelle case di prostituzione che forniscono gli abbigliamenti, i quali debbono esse femmine prezzolate lasciare quando son menate all'Ospedale.

Il vitto concesso alle inferme è quello detto *d'infermeria* del Real Albergo de' poveri, vale a dire sedici once di pane, una zuppa con quattro once di carne, ed un bicchiere di vino la mattina, ed una zuppa con otto once di pane la sera. Il mantenimento giornaliero è di gr. 9 al giorno, vale a dire trentatrè ducati per anno.

Appena mettono il piede nell' Ospedale, son esse ob-

bligate ad un bagno di nettezza; indi esaminate dai medici del luogo, sono poste a trattamento ciascuna secondo il particolare bisogno. Quelle nelle quali la lunga durata del male, o la sua ripetizione, abbia prodotto sintomi generali, messe in camere separate, vengono sottoposte ad appropiati trattamenti, sia mercuriali, sia di legni indiani. Un Medico Direttore ed un Chirurgo Maggiore, alcuni Chirurgi e Medici ordinarî, altri detti *di giornata* o *pratici*, dirigono o eseguono il servizio di sanità, ed un Chirurgo di giornata è sempre fermo sul luogo per tutte le urgenze. Un Direttore della disciplina, degl' Ispettori, de' Sacerdoti, degli Economi e degli infermieri, eseguono ciascuno per la sua parte speciali ufizî che tutti concorrono al regolare procedimento del servizio.

Dimostrato in tal modo lo stato di una Casa destinata non solo a cura delle malattie sifilitiche, ma come mezzo di preservazione dell'universale, potrei esporre le osservazioni che sorgono dalla meditazione diligente della classe vituperevole alla quale è destinato. Ma rifletterò con uno scrittore francese sullo stesso proposito, che sonvi alcune verità, le quali anzi che annunziarle, conviene piuttosto farle rimanere inviluppate in un silenzio prudente e lasciate nell' ombra. La pittura de' vizî, de' delitti, de' disordini di ogni genere, de' quali è più o meno infetta ogni grande società, ha in ogni tempo esercitata la penna de' moralisti, de' satirici, de' poeti drammatici e de' politici. Ma non è ancor dimostrato che queste energiche pitture, sovente inspirate dalle più generose intenzioni, abbiano ottenuto il salutare effetto che se ne aspettava; che anzi hanno avuto per risultamento di eccitare quelle stesse passioni che pretendevano di correggere . . . . L' ignoranza del male val meglio della sua conoscenza; e l' innocenza, la quale è difesa da questa felice ignoranza, è una guarentigia più sicura della virtù, che suppone sempre la resistenza e la lotta. Ma tuttavia non è da tacere una osservazione che si può fare in quest' Ospedale, e ch' è eminentemente vera del pari che è eminentemente morale, cioè la precoce vecchiaia e la breve durata della vita di que-

ste sciagurate, alle quali un mestiere d'infamia toglie la virtù e la sanità, beni concessi della Provvidenza come soli conforti di una vita, la quale senza di essi non potrà avere nè interesse nè allettamento.

Il numero delle inferme approssimativamente curate in un anno in quell' Ospedale è di circa 2400 sulle quali non muojono che poco più di 30.

§. 7 *Ospedale di S. Eligio.*

Venne quest' Ospedale fondata da tre Soprastanti alla Cucina di Carlo 1° di Angiò, i quali lo fecero costruire presso il *Mercato* fuori le mura della Città, e fu ingrandito e ridotto all' attuale stato da Pietro di Toledo. Esso ha rendite particolari, ed è destinato per accogliere le donne che soffrono malattie acute.

§. 8 *Ospedale della Cesarea.*

Fu fondato nel 1600 da Annibale Cesareo presso una Chiesa sul colle Olimpiano, oggi detto dell' Infrascata. L' Ospedale congiunto a quello di S. Francesco Sales è riunito all' Amministrazione del Reale Albergo dei Poveri.

Ospedali Militari.

Tre Ospedali sono nella città di Napoli destinati per la Milizia, due per quelle di terra, uno per quelle di mare, e tutti regolati da una Direzione generale sotto gli ordini del Ministero di Guerra. Un Consiglio Sanitario Superiore composto da un Chirurgo Consulente (1), e dagli Uffiziali Sanitari Capi di Servizio è inteso negli affari regolamentari. Il servizio è esatto ed ottimamente regolato, e grandi miglioramenti sonosi ottenuti per tutt' i rami di sanità militare mercè le provvide e sagge cure del Maresciallo di Campo Commendatore Barone di Brocchetti da varî anni Direttore del Real Ministero di Guerra, e Marina.

---

(1) L' attuale è Cav. Nicola Melorio.

*

§. 9. *Ospedale Militare della Trinità.*

Ha il titolo anche di Ospedale Centrale, come il primo e più grande Ospedale Militare del Regno.

La Signora Eufrosina de Silva nobile di piazza Capuana, educanda nel Monistero di S. Girolamo, mentre dovea sposare il Conte di Biccari figlio del Duca di Airola, mutato proponimento, volle vestire l' abito da Monaca, ed unita con Ippolita Caracciolo figlia dello stesso Duca di Airola, comprarono la Casa Sanfelice, che avea bei giardini sulle alture della Città, alla estremità della Strada dei Sette Dolori, e la convertirono in ampio e bel Convento con una magnifica Chiesa ricca di marmi, e nel 1608 vi si trasferirono con altre Monache riunite con la strettissima regola del Terzo Ordine.

Fu questo bel Convento convertito nel 1809 in Ospedale delle Guardie Reali, e dipoi si rese comune a tutte le Reali Truppe di Terra. Esso per l' ordinario contiene intorno ai seicento infermi; ma nei bisogni può contenerne oltre il doppio. Ecco il movimento del 1842. —

	Esistenti al 1.° Gennaio		Entrati nell'anno		Usciti nell'anno		Morti nell'anno		Restanti nel 31 Dic.	
	Uffiz.	Sold.	Uff.	Sold.	Uff.	Sold.	Uff	Sold	Uff.	Sold
Napolet.	1	79	19	804	12	825	2	49	6	9
Regnicoli	13	293	39	4128	36	4071	10	129	6	221
Esteri	3	147	10	1271	10	1179	2	64	1	175
Totale	17	519	68	6203	58	6075	14	242	13	405
	536		6271		6133		256		418	

La spesa pel mantenimento dell' Ospedale è a carico delle Reali Finanze, e si calcola alla ragione di grana 18 per cadauna giornata di ammalati, comprese anche tutte le altre spese pel servizio dell' Ospedale. Fra le instituzioni di cui l' Ospedale è provveduto evvi quella di

una Biblioteca fornita di tutte le opere necessarie per la istruzione medico-chirurgica, di un Armamentario Chirurgico, di una Farmacia ben provveduta, e di un Anfiteatro anatomico

Il servizio vien diviso in Medico ed in Chirurgico, e dai Capi di Servizio è distinto alle rispettive divisioni in servizio Ottalmico, Venereo, ed ai così detti Feriti che comprendono tutte le altre malattie che non appartengono nè ai primi, nè ai secondi. Le Sale mediche sono sempre le migliori esposte e le più ventilate. Quante volte poi si manifestasse malattia d' indole contagiosa questa viene immediatamente segregata. Le Sale sono nove, cioè una per la tisi pulmonale, tre per i febbricitanti, due per gli ottalmici, due per i venerei. una per i feriti, oltre le stanze stabilite per gli Uffiziali.

I Medici sono distinti in quelli di 1.ª e di 2.ª Classe, per i chirurghi e per i farmacisti vi è anche la 3.ª Classe. I due più anziani in servizio sì pel ramo medico che pel chirurgico, che vengono per legge destinati a Capo di Servizio, distribuiscono come loro più aggrada le visite e le medicazioni. Le prime eseguonsi dai dottori di 1.ª e 2.ª Classe; le altre da quelli di 3.ª Classe, i quali sono altresì in debito di fare per giro le guardie.

Ad ogni Sala è destinato un medico o un chirurgo di 1.ª o 2.ª Classe, il quale dal 1.° Maggio a tutto Ottobre delle sei del mattino, e dal 1.° Novembre a tutto Aprile delle sette antimeridiane, dietro un segnale di campana che indica l'ora delle visite, rendesi nella Sala a lui confidata, accompagnato da un farmacista di 3.ª Classe, il quale è provveduto di una tavoletta, e di due quaderni di visita, uno dei quali contenente le prescrizioni del giorno precedente vien consegnato al prescrivente, l'altro serve per segnare gli ordinamenti che per ciascun infermo vengono fatti. Tali quaderni sono formati per modo che in ciascuna pagina vi è una prima colonna indicante il numero progressivo dei letti, la 2.ª il nome dei malati, la 3.ª l' epoca d' invasione del morbo: la 4.ª quella di stazione allo Spedale. La 5.ª la prescrizione alimentaria pel mattino. La 6.ª quel-

la della sera. La settima i medicamenti. L'8.ª ed ultima il nome del morbo nonchè le prescrizioni topiche esteriori. Aggiungasi a ciò che il dottore prescrivente congiuntamente al farmacista giunti nelle sale vi ritrovano tutti gl' infermieri ivi addetti i quali di gran mattino debbono praticare tutto quello che si concerne la proprietà ed inoltre un infermiere maggiore il quale è pur esso munito di tabella, e quaderno deve segnare i soli alimenti. Per ciascuna sale v ha un chirurgo di 3.ª classe il quale esegue la medicazione a lui confidata alquanto tempo prima delle visite, perchè possa conferire col prescrivente circa lo stato delle malattie esterne. Terminate appena le visite ciascun Farmacista fa un sunto delle prescrizioni e il consegna ai Farmacisti di 2.ª Classe i quali dispongono rapidamente l'occorrente per la distribuzione dei medicamenti e questi appena ordinati vengono trasportati con appositi apparecchi dagl' infermieri accompagnati dal Farmacista il quale soffermandosi a ciascun letto prende di sua mano il medicamento a quel tale infermo prescritto e già segnato col n.° del suo letto: il confronta con l' ordinamento del quaderno che ha seco e poi il fa prendere all' infermo, ovvero gli consiglia il modo come prenderlo durante il giorno. In tal tempo stesso le prescrizioni esteriori eseguonsi con la vigilanza dei Chirurghi destinati alle rispettive Sale ovvero dal Chirurgo di guardia il quale durante il suo servizio è incaricato di visitare gl' infermi che entrano, ammetterli se sono infermi, prescriver loro alimenti, e medicamenti, ed inoltre occorrere a qualunque bisogno sì nelle sale mediche come nelle Chirurgiche.

L' infermiere maggiore di ciascuna sala fa al modo stesso del farmacista un sunto delle prescrizioni alimentarie ed il presenta al dispensiere il quale con tali dati dispone la distribuzione degli alimenti. Tale distribuzione praticasi la mattina alle 10 ½, il giorno alle 5.

L' Ospedale è sotto l' immediata direzione di un Comandante, ed oltre a ciò ha dei Contralori, dei Commessi, il Bibliotecario, diversi cappellani. Molti infermieri sono distribuiti per i varî uffizî, ed un numero sufficiente di Servi accudiscono agli infermi, oltre

alcuni servi di pena per i servizî più gravi e per la nettezza.

§. 10 Ospedale del Sagramento.

Una tale Camilla Antinora nel 1646 fabbricò il Monistero del Sagramento in ameno luogo sulla strada detta dell' Infrascata, e vi riunì le Monache Carmelitane. Esso fu poi ampiamente dotato da Gaspare Roumer Fiamingo. Tale Monistero fu dal Governo Militare converso in Ospedale Militare, in cui si contengono 500 letti, sebbene nei tempi ordinarî non sieno tutti occupati. Esso è fornito, come quello della Trinità, di Farmacia, di Anfiteatro Anatomico, di Bagni, ec. Oltre le stanze per gli Scabbiosi, vi sono sette Sale, cioè una per i Catarrosi cronici ed i Tisici, due per gli ottalmici, due per i Febbricitanti, una per i feriti, una per i venerei. Il servizio vi è regolato nel medesimo modo come si è descritto quello dell' Ospedale della Trinità, con cui ha regolamenti comuni.

Ecco il movimento degl' infermi nel 1842.

Erano in cura	Entrati			Usciti guariti	Morti	Rimasti in cura
	Nap.	Prov.	Est.			
84	204	2156	426	612	131	67
	2786					

Le malattie trattate nel 1842 furono le seguenti.

Amaurosi	2	Contusioni	5
Ascite	3	Convulsioni	18
Ascessi	13	Commozione Cerebrale	1
Angina	2	Dolori in genere	127
Apoplessia	3	Diarrea	3
Aneurisma	1	Distrazione articolare	3
Asma	5	Emottisi	14
Catarro	64	Epilessia	6
Colica	10	Erpete	6

Ernia	5	Palpitazione	12
Emorroidi	1	Piaghe	70
Esantema in generale	1	Pleuritide	1
Edema	5	Reuma	18
Escoriazioni	1	Resipola	1
Febbre in genere	1261	Scabbia	26
Foruncolo	1	Sarcocele	3
Fistole in genere	6	Stranguria	6
Ferite in genere	81	Strume	10
Fratture in genere	8	Storpio	2
Itterizia	2	Scrofole	4
Idrocele	4	Scottature	1
Leucoma	3	Tumori in generale	43
Lussazione in genere	2	Tigna	3
Ostruzioni in genere	4	Tisi	5
Otitide	1	Veneree Malattie	495
Otirrea	1	Vaiuolo	1
Orchitide	26	Andati in Osservazione	37
Ozena	1		
Ottalmia	346	Totale	2784

§. 11. *Ospedale di Piedigrotta.*

È situato presso il lido, poco lungi dalla famosa grotta di Pozzuoli, verso l'estremità occidentale della Città. Un tempo era il famoso palazzo di Bartolomeo di Aquino. Per i regolamenti, la disposizione, la cura, non differisce dagli Ospedali Militari di terra. Esso oltre i Soldati di Marina infermi, riceve anche i servi di pena del Bagno di Napoli e dei contorni.

§. 12. *Ospedale dell' Annunziata.*

La regina Sancia nel sito detto il *mal passo*, perchè prossimo alle macerie delle antiche terme ove si commettevano i più neri delitti, fondò la Chiesa della *Maddalena* col prossimo Convento che servir dovea ad accogliere i bambini esposili. Ma poi la stessa Regina credè meglio elevare novelle fabbriche un poco al di là dell' antico sito, fondando l' attuale Ospizio degli Esposti, il quale per diverse vicende e soprattutto per l'in-

cendio sofferto nel 1757 ha mutato più volte di forma, ed ora in seguito di altro incendio patito pochi anni fa è stato per intero rinnovato.

Dalla Regina Margherita, madre di Ladislao gli fu donata la città di Lesina, e posteriormente fu arricchito di molte pie dotazioni. Il suo scopo è quello di ricevere i bambini espositi, di nutrirli e ritenerne fino ad una certa età gli uomini, che poi vengono spediti agli altri Ospizî, e le donne finchè o passano a marito con la dotazione concessa dallo stesso pio Luogo, o rimangano a formar parte di quel Conservatorio.

I bambini sono ricevuti nella Ruota senza alcuna formalità, e sono passati all'istante all'allattamento delle nutrici. Alcuni sono concessi alle particolari famiglie che li ricercano con le dovute guarentigie; altri sono dati in allattamento fuori del Luogo. Ecco il reassunto statistico di quindici anni, cioè dal 1828 al 1842.

Espositi ammessi						Esposti morti in Ruota		Sopra cento immessi ne muojono
Dalla Città di Napoli		Dalla Prov. di Napoli		Dalle altre Provincie				
Masc.	Fem.	Mas.	Fem.	Mas.	Fem.	Maschi	Femine	
8458	8809	2164	2415	4170	4592	10464	13328	77/10
17267		4579		8762		23792		
30608								

Esposte queste cose in riguardo allo stabilimento, mi sia permesso di far seguire alcune considerazioni generali riguardo ai bambini illegittimi ed agli abbandonati soprattutto relativamente a Napoli.

APPENDICE

Considerazioni statistiche, economiche morali ed amministrative sui fanciulli esposti relativamente a Napoli.

Tra le opere di beneficenza va innanzi tutte quella che inspirata dalla religione e delle voci solenni della umanità , muove i Governi a stendere le mani a prò di misere creature , le quali vittime della seduzione del libertinaggio o della miseria sono fin dai loro primi vagiti abbandonate alle più aspre vicende della sventura. E vien dopo l'altra che provvede ai bisogni dei fanciulli, figliuoli di genitori ai quali non è dato di soccorrerli , onde nutriti ed ammaestrati , possano crescere a giovamento e non a danno della civile società , o che rimasi orfanelli infelici sono dalla carità cristiana ai reggitori dei popoli raccomandati. E quale maggiore sventura di quella di portare nascendo il marchio della riprovazione ? Creature infelici alle quali la morte , il disonore o il barbaro abbandono non farà mai conoscere il dolce nome di Madre ! E pure questa pietà così pura e così sublime se non isceglie convenevòli mezzi per essere soccorritrice dei veraci bisogni , riesce appoggio del vizio, speranza dell'ozio , e sgrava il libertino dal più molesto pensiero , quello di sostenere le conseguenze delle sue malvage azioni. Quindi alle quistioni che possono elevarsi intorno agli esposili sono congiunti numerosi interessi , avvegnachè toccano in pari tempo l'umanità e la morale , la religione e la pietà , l'avvenire delle societá e l' erario dello stato. Il perchè è utile ricercare per mezzo della statistica , e delle morali e politiche osservazioni , onde derivi l'incremento dei miseri bambini illegittimi o abbandonati , ed offrire ai governativi provvedimenti i mezzi da attenuare se non distruggere questa piaga sociale.

ARTICOLO I.

Ricerche statistiche sugli esposti.

Tre sono le cagioni che obbligano ad affidare alla pubblica pietà i neonati : la illegittimita del concubio, la miseria e la morte dei genitori. L'ultima sventurata irreparabile e giusta, le altre comandate dalla pietà, o dal desiderio di conservar quell'onore che i sociali pregiudizî fan consistere nell'apparenza. I primi, figli d'illecito amore, portano il marchio dell'illegittimità; gli altri, onesti innanzi alla legge portano la sventura dell'abbandono. Uopo è dunque distinguere gl'illegittimi dagli abbandonati, i quali sono dall'universale confusi sotto il nome di *projetti*, evitando così la ricerca dell'origine e della provvenienza dei figli.

Il sistema adottato nel nostro Regno per riceverli consiste nelle *Ruote* stabilite ne' comuni più riguardevoli ed a brevi distanze fra loro. I bambini che si immettono vengono distinti in tre classi : 1.° in *espositi* : 2.° in *naturali*; 3.° in *legittimi*. Gli *espositi* sono quelli lasciati nella *Ruota* e quindi di origine ignota; gli altri sono presentati con certificato di nascita, e però distinti nella doppia origine di naturali e di legittimi, i quali ultimi sono accettati nel solo caso della morte dei genitori o della loro prigionia o reclusione. Eglino sono alimentati a spese delle provincie, ma poichè avveniva talora che le somme destinate non erano sufficienti, fu generosa risoluzione del Sovrano di chiamare i comuni a supplire alla deficienza dei mezzi.

Non tutte le nascite illegittime sono state a peso dell'Amministrazione, imperocchè alcuni sonosi conservati dalle madri, nè tutti coloro che vengono segnati nella colonna degli espositi furono tutti d'illegittima prole, essendovi compresi alcuni abbandonati. Nondimeno fa d'uopo riflettere che le ricerche per me fatte mi abbian convinto essere scarso il numero degli abbandonati fra noi; avvegnacchè quasi non mai la povertà nel nostro paese rinunzia al caro nome di madre o di padre; ed assai spesso contentasi di veder languire la prole

fra 'l sudiciume e la fame, ed un giorno si portava sulle strade accattando una miserabile esistenza, facendola valere a mezzo per commuovere le genti a pietà, anzicchè abbandonarla alla pubblica carità. Non è inoltre frequente avvenimento la morte di ambo i genitori sì che ne sorga l' uopo di mandare i figli alle case degli esposti, il cui numero è cresciuto soltanto dalla vergogna del disonore o dalla estrema miseria. Quindi la maggior parte di questi è costituita da quei che vi manda un amore infelice, la seduzione o il mal costume.

Articolo 2.°

Influenza delle cagioni morali nel crescere il numero degli Esposti.

Diceva che la parte maggiore dei bambini portati nei luoghi di pubblica carità è costituita da quei che vi manda un amore infelice la seduzione e 'l mal costume. Una quindi n' è la cagione cardinale: l' abbandono di quelle regole di morale che Dio scriveva nel cuore degli uomini, che trovansi ordinate nei dettati di tutt' i filosofi, che costituiscono la santità e la sublimità del Vangelo. Da siffatto abbandono sorge quella specie di materialità di gusti, di opinioni, di desiderî, onde studiosi del godimento del fuggevole istante presente, sdegnasi di spingere lo sguardo nell' avvenire! Ma questa cagione generale, è tale che sembra in qualche modo irreparabile se una vigorosa e sentita colleganza delle leggi della filosofia e della educazione non prepara a poco a poco un ritorno ai principî della morale evangelica, ed un novello cambiamento negli spiriti corrotti dall' abitudine, dall' esempio, dai bisogni stessi, e dai fittizî doveri che s' impongono le comunanze civili.

Questa grande verità d' altronde è troppo generale, ed astratta per potersi proporre a raggiungere un mezzo per ottenere l' altissimo scopo che si prefige. Io lascerò la sua disamina ad ingegni più elevati, il suo annunzio agli apostoli della morale, il suo compimento al tempo, e mi occuperò dell' esame delle cagioni par-

titamente riguardate, le quali dove sole dove riunite concorrono a crescere il numero dei bambini illegittimi o abbandonati, sperando che tali ricerche servano alla intelligenza ed alla meditazione dei filosofi e dei legislatori, per coordinare le leggi e l' educazione pubblica in modo da raggiungere lo scopo.

L' esposizione della prole illegittima può avere origine da due diverse sorgenti dalla pietà o dalla durezza d' animo.

La forza del pudore sovente consigliere dello stesso suicidio, fa riguardare come un atto di pietà un opera dura, ma che si presenta come la sola alternativa coll' infanticidio. Una lotta deve sostenere l' animo fra il desiderio di salvare l' apparenza dell' onore delle famiglie e la brama di conservare la vita degli sciagurati bambini: fra il pensiere dell' infanticidio e dell' esposizione, le madri preferiscono quest' ultima, durissima, ma al certo men crudele del primo. Togliete a queste miserabili l' opportunità di esporre la loro prole ed il dubbio cessa all' istante, non rimanendo altro consiglio a prendere che quello che l' umanità freme di ricordare.

Nondimeno presso alcune sciaugurate la vera cagione dell' esposizione è la durezza dell' animo figlia della demoralizzazione. E per verità qual pudore vuolsi trovare in quelle donne scioperate rotte ad ogni genere di libertinaggio e che vivono mercanteggiando la propria persona? Straniere alla vergogna ed ai rimorsi non conoscono che l' interesse, il desiderio della libertà, il gusto per la dissolutezza. Elleno sanno che un figliuolo ricerca cure ad attenzioni, esige spese e sacrifizî, e non son disposte nè a quelle nè a questi. Se un piccol palpito di amor materno agitasse il loro cuore, la conversione sarebbe compiuta, e dal momento che si determinerebbero a conservare la propria prole, avrebbero già ritratto il piede dalla dissolutezza.

L' esposizione della prole legittima anche dipende da due cagioni, una irreparabile, la morte dei genitori e la loro estrema miseria; l' altra dipendente dal rilasciamento dei ligami di famiglia, dai vizî degli sposi, dalle loro separazioni, dai loro odî, dai loro interessi. Non

è raro di conoscere nella classe dei poveri alcuni vedovi o vedove profittare della facilità di poter esporre la loro prole per togliersi ogni ostacolo alla vita libertina.

Quindi tutte le circostanze che possono favorire questi vizî e rendere più comuni queste condizioni della Società, debbono crescere il numero degli esposti. Per tal motivo la grande massa di gente riunita in Città popolose ne costituisce la prima e principale cagione; e però questa città di Napoli, la quale in se raccoglie numerosa popolazione, presenta altresì la più alta proporzione dei bambini rejetti, dei quali se ne ha un uumero riguardevole.

Nelle città popolose riunisconsi due cagioni, entrambe capaci a concorrere allo stesso effetto, alla moltiplicazione dei figli illegittimi, vale a dire facilità alla seduzione, e la facilità ad evitarne l'infamia, quando tolgasi il parlante testimonio della prole. La difficoltà di poter sostenere una famiglia rende più numerosi i celibatarî, i quali profittano delle debolezze e degli errori del sesso, della ignoranza, della inespertezza e finanche della sventura per avvalersene a mezzo di seduzione. Aggiungasi ancora che il lusso a cui sono obbligate talvolta le donne dagli usi delle società e per naturale vanità, rende più numerosi i bisogni e quindi men forti gli animi agli attacchi dell'oro corruttore. Aggiungasi la miseria consigliera di turpi azioni. Quindi per tal lato, le grandi città sono nocive alla morale, mentre che d'altra parte giovano per l'agio maggiore che proccurano, per le comodità della vita, per la cultura delle scienze, per i progressi sempre crescenti dell'industria e per l'aumento della civiltà, se pure è permesso di appellare civiltà dove non sieno le più severe virtù innanzi tutto in vigore.

Nè il solo numero dei figliuoli illegittimi cresce nelle grandi città, ma aumentasi ancora quello dei figli legittimi abbandonati. Dove le passioni non han freno ed han molte occasioni a traripare, la pace domestica raramente è conservata. Quindi assai di frequente o la scioperatezza e libertinaggio delle madri rende quasi im-

possibile la conservazione della prole, o la deboscia e dissipazione del padre aliena l'animo dei Conjugi, eleva fra loro una barriera di odio e di abominio, i cuori s'induriscono ai più gentili sentimenti, i figli divengono di peso, e mancano i mezzi di sostenerli, e questa famiglia scissa e dissipata si separa facilmente e senza rimorsi dal frutto di un connubio così infausto e così aborrito.

Si aggiunge altresì che nella Città l'abbandono dei figli spesso è la conseguenza del genere d'industria dei Genitori. Una Madre che si sostiene colla fatica, che deve recarsi in tutte le ore all'opificio, ai luoghi di lavoro, è impedita dai figli, e trova più profittevole esporli nelle Case pubbliche ed abbandonarli per sempre, anzicchè lasciare le sue abitudini e la sua comodità.

Dopo l'affollamento delle persone in grandi città viene per seconda cagione il gran numero di uomini o non coniugati o lontani dalle Consorti, il che fa che le Città marittime ed aperte al traffico del pari che le città ove esistono guarnigioni militari e celibatarî di altra natura, presentano sempre il maggior numero di figliuoli illegittimi. Per tal ragione nella provincia di Napoli, esclusa la capitale che costituisce un eccezione, dei suoi quattro Distretti un solo è mediterraneo e gli altri marittimi, e presentano la seguente proporzione fatta sul medio di sei anni, cioè dal 1835 al 1840 beninteso che dalle cifre degli esposti ne sono esclusi 300 ricevuti nell'Ospizio di Napoli.

Distretti	Popolazione	Nati	Espositi	Un esposito sopra nati
Castellammare	131,932	4391	154	28
Pozzuoli	64,065	1898	37	51
Napoli	76,762	2591	26	99
Casoria	113,263	3757	16	235

Da ciò sorge altresì un corollario interessantissimo, ed è che l'industria commerciale o manifatturiera dà

luogo ad assai maggior numero di proli illegittime che l' industria agricola ed il duro lavoro della campagna, praticato isolatamente con le società di famiglia. Circostanza che potrebbe essere meditata da chiunque va specolando sopra soggetti di pubblica economia. Nè a distruggere la forza di questa conseguenza della osservazione dei fatti, vale il dire che le prosperevoli condizioni di agiatezza, di occupazioni assidue e d' indipendenza ben più di spirito che di fortuna, cui procurano così al forte come al debil sesso le moltiplici industrie, debbano far mancare le occasioni per cui le donne si allontanano dalle massime della castità. Avvegnacchè tali condizioni svegliano piuttosto nelle persone quelle sensazioni naturali che sono stimolo ed occasione ai tentivi di seduzione. D' altronde le industrie manifatturiere addensano le persone negli opificî, crescono i contatti frai due sessi, ed aumentano le opportunità alla mancanza alle leggi dell' onore: circostanze che non si verificano nella vita agricola o pastorale. Ma non si creda però che in tal modo si profferisca la condanna delle manifatture e delle arti, riducendo gli uomini solo al lavoro dei campi ed alla custodia delle greggi. Io mi limito ad esaminar le cagioni. Il modo di metter di accordo le industrie con le regole della morale è riserbato alle cure della religione e dell' amministrazione.

Conveniva a tal proposito esaminare se il numero relativo delle donne nubili poteva influire sull' aumento degli esposti, come v' influisce il numero degli uomini celibatari o lontani dalle spose: ma dall' esame da me fatto non solo nella provincia di Napoli, ma anche comparativamente pel Regno intero, ho potuto assicurarmi che il numero maggiore delle nubili o celibi non aumenta proporzionatamente la prole illegittima; imperocchè i nostri costumi sono tali e l' indole delle donne così poco liberamente ed arditamente sviluppata, che la seduzione dalla parte del sesso più forte è sempre quella che presenta la cagione principale degl' illeciti accoppiamenti.

Fa d' uopo inoltre riconoscere se il numero dei ma-

trimonî abbia alcuna influenza sul numero degli esposti : comecchè è noto che dove i mezzi di esistenza sono larghi e sufficienti , ivi la diminuzione dei matrimonî portando aumento nel numero dei celibatarî , deve crescere le illegittime unioni , mentre d' altra parte fra quei popoli che menano vita stentata e parca coll' aumento del numero dei matrimonî si accresce altresì il numero delle famiglie infelici , e si ha maggiore prostituzione per la miseria. Questo svariato effetto del matrimonio è tutto relativo alle condizioni dei popoli e menerebbe a ricerche assai delicate e difficili che debbono trovar luogo in altra occasione. Quel che può dirsi in generale riguardo alla provincia di Napoli che il numero dei matrimonì non è eccedente, e sebbene quelli della città sieno alquanto più numerosi di quei della provincia , tuttavia non sono tali da portare disordine per eccedenza o per difetto.

Nel breve esame da me fatto delle cagioni dalle quali vien cresciuto il numero della prole illegittima , non ho potuto comprendere quella dall' Abate Gaillard trovata nella Francia , cioè della prosperevole istruzione. Il dotto francese riflette che soltanto coll' unire la scienza alla pietà , e l' una confortando coll' altra , si può della istruzione formare il verace appoggio dei pubblici costumi e della felicità delle famiglie. Poichè sovente la istruzione allontana dalla purità della fede cristiana e dalle pratiche che questa ispira , riesce però come arma del vizio , anzicchè come scudo della virtù. Sia peraltro che fra noi non è possibile di stabilire esatti paralleli , sia che la istruzione non è tanto frequentemente , come nella Francia , macchiata dalla incredulità religiosa , e dalla apatia di una filosofia egoista , non osservasi essere cagione di sì abominevole frutto. Piuttosto può dirsi che essendo la istruzione compagna inseparabile dell' industria , i mezzi che questa produce sono stimolo alla libidine , sono strumento alla seduzione , ed offrono la opportunità di soddisfarla. Piuttosto può dirsi che laddove l' istruzione riducesi ad una meccanica di alfabeto ed è disgiunta dalla buona educazio-

ne, risulta sorgente non solo d' immoralità, ma anche di delitti.

Un altra cagione resterebbe ad esaminarsi, ma essa è così importante che verrà estesamente discussa nell' articolo seguente.

ARTICOLO 3.°

Sistema adottato per ricevere gli esposti.

L' infanticidio e l' esposizione dei bambini era presso gli antichi popoli non soltanto permessa, ma anche dalle stesse leggi ordinata sia per conservare alla repubblica sani cittadini e robusti, sia per impedire che il popolo grandemente crescesse. E quel precetto vien dato dallo stesso Platone che chiamiamo divino. Gli Ebrei soltanto e gli Egiziani aborrivano da sì barbaro uso, il quale anche a dì nostri è conservato da certi popoli Indiani e Chinesi che espongono alcuni bambini, dannandoli a morte. Fu l' influenza della religione cristiana che cominciò ad ispirare sentimenti di pietà e che chiese conto ai Genitori della vita dei figli. I primi cristiani difesero la causa dell' umanità avverso i barbari sistemi del paganesimo, e coll' abolizione dei giuochi gladiatorî, reclamarono il rispetto alla vita di queste creature innocenti. I costumi a poco a poco ne vennero modificati e nel 4.° secolo sotto gl' imperatori Valenzio e Graziano fu dichiarata criminosa l' esposizione, ma fu conservato il sistema di riguardarli siccome schiavi di chi li educava, finchè un editto di Giustiniano non ebbe loro restituita la libertà e fondate Case di beneficenza per alimentarli ed educarli. Varie fasi subirono questi sciagurati fino alle epoche più recenti, in cui i Governi culti, cominciando dalla nostra Italia, posero questi infelici a carico del pubblico erario e ne determinarono le sorti.

Si è precedentemente indicato il sistema adottato nel nostro Regno per ricevere gli esposti, ed è chiaro riconoscere che esso sia per le persone il più facile e

meno pericoloso. Ed a questo attribuisce l' abate Gaillard l' apparente scarsezza degli esposìti nei paesi protestanti , e la grande quantità dei medesimi negli Stati che prendono grande cura di questi infelici, offrono loro agevole asilo e non istituiscono alcuna ricerca sulla loro provvenienza. Cosicchè può dirsi da una parte che questo sistema non è già esso stesso cagione dell' aumento della immoralità , per la sicurezza di occultarne il frutto , ma serve bensì a diminuire i delitti, gli aborti . gl' infanticidî , l' abbandono , e mille altri orrori di cui freme l' umanità , e dei quali eran testimonî impassibili gli antichi popoli. Ma conviene confessare d' altra parte che la soverchia facilità che si accorda ai Genitori delinquenti o snaturati , a togliersi il peso della prole , è un appoggio indiretto alla immoralità , ed all'oblio dei doveri e delle voci della natura.

Quindi questa quistione vuol essere trattata in tre modi , 1.° da moralista , 2.° da economista , 3.° da amministratore.

1.° Riguardo alla morale , si è detto essere più utile al buon costume dei popoli , non offrire la facilità di trovare un asilo per i figli illegittimi e di punire inoltre severamente l' esposizione dei bambini. Si è cercato di provare ciò anche con la statistica , mostrando che siccome nei paesi protestanti non esistono Ospizî degli espòsiti, così in Londra di oltre un milione e mezzo di abitanti non si osservano che poco più di 30 espositi per anno ; mentre in Parigi con la metà della popolazione il Governo è costretto di prender cura di circa 5000 bambini per anno , e Napoli con la quarta parte degli abitanti di Londra soffre il peso di circa 2200. Ma consultando in ciò il grido dell'umanità ed il voto della religione , chi non reclama la salvezza di quei 30 bambini , barbaramente condannati a morire di freddo in sulle strade o ad essere divorati dai cani in mezzo al lusso di una Città che vantasi prima per civiltà e gentilezza ? D'altronde se in Inghilterra si volesse tener conto delle somme che impiegansi per sovvenire le Madri povere ne' domicilî si vedrebbe che con una spesa ben grave si van perpetuando atti di barbarie indegni di po-

poli incivili. Infine non è ancora provato che in ciò quei popoli, per effetto dell'indicato sistema, sieno più morali degli altri. Quel genere di corruzione che ha per base la libidine, per mezzo la seduzione, non si lascia arrestare nei primi passi dalla considerazione delle conseguenze avvenire, imperocchè l'uomo chiude gli occhi anche ad un baratro inevitabile che gli fosse aperto dinanzi. Lo sconcio succede e dopo il fatto viene il tardo pentimento ed il consiglio per porvi riparo, e se la preveggente Società non offre i mezzi per ovviare alle conseguenze, viene l'inumano delitto a compiere un opera di barbarie. Se dunque il sistema col quale si rende agevole il deposito dei bambini, senza indagarne la provvenienza, cresce il numero di questi, non deve già dirsi che ne favorisca la produzione, ma che un maggior numero ne sottrae alla morte ed all'abbandono.

Taluni osservano che non debbasi accusare la miseria per l'aumento dell'esposizione dei bambini, ma piuttosto l'agiatezza, la quale presso il maggior numero è spinta al mal costume. E poichè questa sfrenatezza conosce che esistono gli Ospizî per ricevere i neonati, obblia con premeditazione i propri doveri, e così siffatti stabilimenti incoraggiscono direttamente e positivamente l'abbandono e l'esposizione. Che se essi non esistessero o fossero men conosciuti, al certo si avrebbero meno bambini esposti, imperocchè non esiste esposizione in quei paesi in cui le donne conoscono che nulla hanno a sperare dalla pubblica beneficenza e che esse solo sono responsabili della conseguenza dei loro falli.

Ma coloro che così ragionano han poco meditato sulla natura del cuore umano, e sulle veri molli che lo muovono. Certamente è una grande piaga della morale l'esposizione, ma una piaga maggiore è l'atrocità del delitto. Certamente una madre che si priva del figlio scinde i sentimenti del cuore, scioglie i ligami di famiglia, viola il più sacro dovere della natura: ma una madre che l'uccida eleva una barriera insormontabile fra se e la natura, fra se e la virtù. Il combattimento che soffre la prima ed il mite temperamento che sceglie, è il primo passo al ravvedimento e lezione per l'avvenire.

L'azione che commette la seconda è il primo anello di una catena deplorabile. Temete di mettere il piede nel delitto, una volta ciò fatto sarete obbligato vostro malgrado a correre una lunga strada di atrocità e di sangue. Non ritorniamo all'epoca di Vincenzo de Paoli, ed ammiriamo, conservandola, l' opera di questo eroe di religione e di umanità. Il cristiano chiude l'occhio all'errore e stende la mano alle sue vittime.

2.° L'economista adduce dalla sua parte anche le sue ragioni. Malthus che dallo stato attuale della società e dai fatti collettivi che ne raccoglie vorrebbe procedere al rovesciamento di tutte le instituzioni civili, considera gli Ospizî come una tassa che gravita sul popolo a profitto delle nascite illegittime ed un incoraggiamento dato alla poltroneria. In tal modo egli vede aumentarsi la tendenza delle classi inferiori a scaricarsi sullo stato delle cure e delle spese di un certo numero di figli, e le spese erogate per questi esseri, sono pagate dal commercio, dall' agricoltura, dall' industria, dai faticatori di ogni genere. E non è odioso di caricare d'imposizione gli uomini onesti ed attivi, gli operai economi e laboriosi, per nutrire la prole di un commercio illegittimo o abbandonata da indegni genitori? Ma queste severe parole spezzano il cuore di chiunque è avvezzo a riguardare la carne umana come superiore a qualunque tesoro della terra. La vita di un uomo vale una parte delle ricchezze ed una frazione dell' industria di mille. Sì la nutrizione degli esposti è una tassa imposta ai cittadini, ma una tassa forse più giusta e più cara al cuore dell'uomo di tutte le altre che lo aggravano. Chi ricusa di dare un bricciolo del suo pane ad un bambino la cui madre deve abbandonarlo per miseria o per onore, o anche lo vuole per durezza di animo? E certo chi degl' inglesi non pagherebbe i suoi *pences* più lietamente per salvare ed allevare quest' infelici che per mantenere vascelli in mari lontani a profitto degli speculatori?

Malthus conviene che senza gli Ospizî succedono gl'infanticidî, ma crede che sia meglio soffrir questo che fondare Ospizî pel mezzo dei quali egli crede che si pa-

ghi un piccolo vantaggio pel prezzo elevatissimo del sacrifizio dei sentimenti più nobili e più utili del cuore umano. Ma chi non freme a questa pretesa virtù spartana consigliata nel secolo XIX, virtù che sacrifica l'umanità all' interesse. Che se questa chiamar si potesse virtù, chi più vorrebbe amar la virtù sulla terra? Siano figli della miseria o della corruzione, della necessità o della durezza d'animo, appena il bambino perde i suoi genitori naturali, è per dritto adottato dalla Società intera. Questa massima è così nobile è così umana che non può essere nè avvilita nè distrutta da quei freddi calcolatori che nella stessa bilancia mettono da una parte un uomo e dall'altra una *balla* di seta.

Lo stesso Malthus dice che chiunque volesse impedire l'aumento della popolazione non avrebbe a far altro che aprire molte case per i bambini abbandonati, imperocchè la differenza fra gli antichi tempi e gli attuali consiste che allora morivano in mezzo alle strade ora dentro agli Ospizî; allora in iscarso numero, ora in abbondanza, allora senza spesa ora dopo grandi somme dissipate. Ma chi non vede che quì Malthus è uscito dai termini della quistione? Certamente i cattivi Ospizî producono il danno indicato da Malthus, ma chi vuole conservare tali instituzioni, non desidera certamente che esse sieno cattive. Gli sforzi fatti nell'impero Austriaco, quelli savissimi praticati nella Toscana, e quelli altresì che con tanta solerzia va praticando il Governo di Napoli, provano chiaramente che si possono conciliare l'esistenza di tali istituzioni e la conservazione della vita dei bambini che loro sono fidati.

3.° Riguardando poi la quistione pel lato amministrativo non più si tratta di sistemi assoluti, ma dei mezzi di conciliare l'esistenza degli Ospizî col sostegno della morale, con la minor gravezza dei cittadini, e con la salvezza degl'infelici bambini. L'amministrazione si prefige di salvare dall'onta, dalla morte e dalla corruzione questi infelici affidati alla carità pubblica; di migliorare la loro condizione civile morale ed igienica; di fare che se ne diminuisca il numero effettivo, riformando con savie leggi e con ben diretta educazione i costumi,

e che ritornino alla Società uomini capaci di diritti civili ed onesti cittadini quei che uscirono dalle tenebre della prostituzione col marchio della riprovazione. I mezzi di cui si avvale sono esaminati nell'articolo seguente.

ARTICOLO 4.°

Mezzi da attenuare tali influenze.

Pria di procedere oltre quì fa d' uopo premunire le menti sull'apparente contraddizione che sembra esistere fra le cagioni indicate. Se questa piaga sociale ora è favorita dall'industria e dall'agio, ora della povertà e dalla dipendenza ; se da una parte si osserva sulle coste trafficanti, altrove nei villaggi di contadini che emigrano, quì è sostenuta dal lusso , in altre parti è provocata dall'abuso di potere o da immorali esempì: sembra dovesse conchiudersi che la loro cagione è conplessa, o che queste per me addotte sono cagioni efimere e fallaci. E certo io lo diceva fin dal principio che la cagione radicale di questi disordini sta nella corruzione del cuore umano , nella ignoranza dei principî di morale universale, e nella materialità dei gusti vinti da un presente che impera sulla immaginazione e sulla realtà. Ma poichè questo torrente di corruzione non è nella generalità frenato dalla religione e dalla virtù , argini che dovrebbero elevarsi nell'interno del nostro cuore, almeno due potenti ostacoli esterni impediscono che traripi , il pudore e la forza delle leggi.

Ora se ho indicate le soprannominate cagioni come quelle che crescono il numero dei figliuoli illegittimi o abbandonati, non ho inteso già di sconoscere la vera e radicale cagione cioè *la corruzione* , ma le ho riguardate *siccome mezzi dei quali la corruzione si avvale sia per far velo al pudore , sia per esimersi dal rigor delle leggi.* Ed avvegnacchè l' opera di tali mezzi è favorita o opposta dalle condizioni dei luoghi , delle circostanze , delle fortune , dell' indole degli uomini , ec. ne risulta che variano quelle al variar di queste, e secondo la diversità delle circostanze medesime , i mez-

zi spesso diversi ed anche opposti possono menare a scopo eguale ed uniforme.

Riflettendo innanzi ogni altra cosa che niuna delle cagioni accennate è obbligativa della libertà umana, e che tutte dipendono dall' abuso delle passioni, non rimane che il mezzo generalissimo di dare una buona direzione alle passioni stesse, di fortificare il bel sesso con una educazione meglio diretta e più severa, e dirò infine con Gaillard che la religione è quella che conosce i rimedî a tutte queste miserie della nostra povera umanità, ed il momento che essa sceglie per promulgare la legge del digiuno e della preghiera, per prodigare ai giovanetti le istruzioni più commoventi, è precisamente quello in cui l'uomo voluttuoso si abbandona a tutte le attrattive seducenti del risveglio della natura.

Ma volendo che si migliorasse l'educazione delle donne, e si fortificassero contro la seduzione, non intendo già di commendare quelle abitudini ritirate e ristrette, quella vita passiva, quella ignoranza forzata della loro destinazione, dei disegni della natura e della società, e dei pericoli che debbono correre nel mondo, alla quale si riduce l'educazione adottata dalla buona gente. Come mai si possono risparmiare i pericoli solo col nasconderli allo sguardo che deve schivarli? Riprovevole sistema che non farà mai una donna forte, e che perennerà gl' inconvenienti che si deplorano. Vuolsi far conoscere ben per tempo tali pericoli ed il danno che ne deriva, vuolsi imparare alla donna che le leggi pretendono la sua fortezza come premio del grande benefizio che le accorda il matrimonio, unico bene al quale debbe aspirare intemerata, bene sommamente geloso che non si largisce se non a chi chiuse le orecchie alle lusinghe, a chi non si fece vincere dal bisogno, e non obbliò che possiede un prezioso deposito, ch'è lecito concedere solo a colui che a lei si stringe col sagro patto delle nozze. L'ignoranza non può esser giammai la salvaguardia della morale, e la nuda innocenza o debbe rimanere nei soli Chiostri, o deve darsi tal nome alla scienza del mondo congiunta alla forza di serbarsi illibata.

Ed una educazione fallace mena ad altra tristissima conseguenza. Le Madri si avvezzano a sperare per le figlie il solo *fine* senza curarsi del *mezzo*. Desiderose di collocarle in matrimonio, loro consigliano quella funesta amorevolezza, quella che il freddo dell' età loro fa considerare come lecita condiscendenza, senza riflettere che la strada della corruzione è tanto sdrucciolevole ch' è quasi certo di arrivare nel fondo del precipizio chi si avvisò di segnarvi i primi passi. Chiunque si fa a meditare sopra questa piaga della morale troverà che le madri sono le prime cagioni della perdizione delle figlie, sono le prime complici della seduzione. Nè gli esempî funesti possono aver per loro alcun valore, imperocchè gli esempî fruttificano negli animi retti da una forte ragione, da un buon senso a tutta prova, che dalle vicende del presente tragge norma di condotta per l' avvenire. E la riforma della educazione feminile è tanto più necessaria per quanto più si abita in città popolose, esposte, siccome dimostrai, più dei villaggi alla seduzione.

Le leggi civili anche contribuiscono dalla loro parte a guarentire le domestiche mura dai disordini, le famiglie dalla vergogna, gl' infelici bambini dalla morte data loro dalle stesse madri. Mettendo in onore il matrimonio ed accordando alla prole legittima alcuni diritti innanzi alla legge che sono tolti agli illegittimi, mette un certo freno alla immoralità e diminuisce in certo modo il numero di coloro che ne sarebbero vittima. Nè la legge poteva far dippiù per proteggere il matrimonio, santissima colleganza allorchè si contrae sentitamente e con tutt' i mezzi da sostenerne il peso, dura e tremenda se per secondare l' andazzo comune, o per farne velo ad infamie, a concubinaggio assentito, o per dannare alla miseria ed alla morte una prole innocente, che non si ha nè il modo di sostenere, nè l' ingegno di guidare per le vie della fatica e della virtù. Male quindi si avvisano coloro i quali vorrebbero che le leggi istituendo ricerche sulla paternità, obbligassero quei che lo possono a santificare col matrimonio un delitto contro la morale e contro l' onore: sventuratamente il

mondo è così corrotto, che si debbono soffrire alcuni soprusi per evitare maggiori disastri, e gravi certamente ed infiniti e luttuosi ne avverrebbero ove si obbligasse l'uomo a sposare la donna da lui sedotta. Eccetto i casi di patente fragranza puniti come misfatti, e non col matrimonio, fu nobile opera quella che distrusse l'antico sistema col quale si obbligava il seduttore a sposare la vittima della seduzione. Ed invero qual mezzo migliore potrebbero avere le donne perdute e mancanti di virtù, per ottenere un onesta situazione? La seduzione non sarebbe più dalla parte degli uomini, ma bensì dalla parte del più debole sesso, il quale sarebbe largo dei suoi favori quando questi e le conseguenze che ne derivano, lungi dal fruttare infamia, offrissero l'opportunità al matrimonio. La mente rifugge dalle tremende conseguenze che ne doveano derivare e per l'opposto io son persuaso che allorquando le donne conoscono che essendo generose di loro stesse, non hanno speranza a concepire, nè altro loro deriva che vergogna, o tutto al più il meschino conforto di poter pretendere un assegnamento per mantenere la prole, divengono più salde nel conservarsi un tesoro che profonderebbero senza dritto e senza speranza.

Del rimanente la legge permettendo la legittimazione dei figli, allorchè le illecite unioni vengono rese oneste col legame del matrimonio, ha prestato indirettamente la più forte protezione a questo sacro vincolo religioso e sociale, e se non ha prevenuto almeno ne ha riparato le tristi conseguenze.

Nell'Inghilterra non essendovi ospizî per gli esposti le ricerche di paternità si fanno a solo scopo di obbligare i seduttori ed i sedotti al mantenimento dei figli. Ma quanto questo sistema sia dannoso ed immorale, è facile riflettere, comecchè mentre da una parte si fa perdere il pudore, d'altronde dà luogo ad un numero d'inoneste ricerche e d'intrighi, per i quali l'onore e la pace delle famiglie sono compromessi e lesi, e con lo scopo di distruggere un inconveniente, si aggrava questo stesso, e se ne creano altri.

Egli è vero che lo scopo di tale ricerca sembra di-

retto a stabilire una punizione anche per gli uomini. Per verità il punirsi solamente le donne, vittima della seduzione, e concedere agli uomini una certa impunità, o punirli solo dove e per quanto possano venir lesi i dritti di un terzo, è una differenza che mal si accorda con i principî di equilibrio, di umanità e di morale universale, che preseggono alla fondazione delle Leggi penali. Che se quindi la ricerca della paternità dà luogo a funesta conseguenza, bisognerebbe almeno lasciare alle donne sedotte, ed anche alle loro famiglie, la libertà d' invocare dalle leggi una punizione pei seduttori, quando anche le donne non appartengano a marito. Non il solo stupro violento, non l' adulterio solo sono delitti verso l' umanità e la morale, ma lo sono del pari la seduzione, l' abuso del potere, il trarre profitto dal bisogno e dalla miseria. Quante volte niun reclamo arriva alle tribune dei Magistrati, instituire una ricerca sol perchè un bambino è stato esposto, sarebbe lo stesso che dar luogo a gravissimi sconcerti nella società: ma lasciare impunito un seduttore sol perchè la donna non ha un marito, o ha oltrepassato una certa età, e perchè fu vinta da una forza ancor più potente della forza materiale, sembra una laguna nella legislazione criminale, ed i costumi e la morale reclamano altamente che sia riempiuta. Io so che la legislazione cominciò dall' essere molto severa anche per gli stupri non violenti, e che dopo l' esperienza mostrò così chiari i danni della severità, ch' è finita coll' essere dolcissima. Ma io non dimando già le aspre punizioni comminate dalle antiche leggi, dimando almeno che l' uomo quando si appresta alla seduzione nol faccia con la sicurezza di rimanerne impunito. Vorrei che il suo pensiere fosse preoccupato dal timore di un giudizio, di un onta pubblica, di un castigo, il quale comunque leggiero nel fatto, tuttavia non mancherebbe di esser seguito dalla vergogna che si trascina dietro una condanna di tal natura. Insomma vorrei qualche cosa che conservasse negli uomini il pudore, che non facesse loro un vanto di sì abominevoli vittorie, e che loro ricordasse che non si fa impunemente onta alla morale, nè

gli ordinamenti civili soffrono che si adoperino la buona fede e l'amore siccome armi di corruzione e di nefandezze.

Vuolsi quindi per bene dell'umanità non solo prevenire ma anche punire siffatti delitti, ed in attenzione che trovisi modo conveniente da adoperare anche questo secondo mezzo per ambi i sessi, giova almeno porre mente che la vita esercitata e l'industria agricola sono più favorevoli alla morale del nostro paese, e queste bisogna incoraggiare, come giova di favorire gli Stabilimenti manifatturieri sotto alcuni regolamenti e condizioni che ne allontanino il libertinaggio. E poichè la degenere filosofia ha indotto le masse a non farsi da altro guidare che dal loro interesse, ed a non giudicare della moralità delle azioni che dalle loro conseguenze, giova inspirare un sano timore per le passioni vergognose, che possono rendere l'uomo autore o vittima dei più neri delitti. È inutile che io vada ricercando prove negli Annali delle condanne criminali e nella statistica dei misfatti, mentre conoscono tutti che le impure passioni sono cagioni immediate della metà dei delitti, e sono occasione degli altri.

ARTICOLO 5.°

Riforme nei modi di ricevimento degli esposti.

Ho indicate precedentemente le ragioni per le quali io credo non doversi ammettere i principî economici e morali di coloro che condannano l'esistenza delle Case per ricevere i figliuoli abbandonati. Ma indicai nello stesso tempo, il loro grande difetto che consiste nella facilità di ammettervi tutti, e di permettere un profondo mistero sopra quelli che vi son ricevuti. Conservinsi tali Case poichè la loro esistenza è sì strettamente connessa allo stato della nostra Società; si apra un asilo ai frutti della seduzione e della sventura poichè il bisogno n'è imperioso; si serva in tal modo agl'interessi dell'umanità ed alla morale dei popoli: ma si ponga pur qualche freno alla corruzione che si presenta con isfronta-

tezza, e si accolga la indigenza positiva e reale, si chiudano quelle soglie alle donne senza viscere che vi portano il frutto della loro corruzione, e sieno aperte alle vittime sciaugurate della seduzione e dell' infortunio. È a desiderarsi che savî mezzi governativi si prefigessero di ottenere questo elevato e doppio scopo.

In Francia non per diminuire il numero degli esposití, ma per alleviare le spese dell'amministrazione, erasi pensato a cambiare ogni quindici mesi quelli di uno spartimento con gli altri di uno spartimento vicino, sulla speranza che le madri, per non perdere le tracce dei loro figli, si fossero indotte a riprenderli. Le prime prove che ne vennero fatte fruttarono invero economia, comecchè moltissimi furono ritirati. Ma in seguito le persone illuminate che esaminarono questo fatto senza la illusione di un apparente vantaggio finanziero, riconobbero che tale misura da una parte era illusoria, perchè terminato il cambio venivano restituiti agli Ospizî gli stessi bambini già presi, e d'altronde i pochi legittimi che si trovavano abbandonati per la miseria dei Genitori, persistendo questa cagione, non venivano ripresi neppure in questa circostanza di esilio, e l'allontanamento rendeva sempre più impossibile il probabile ritorno di questi infelici nel seno delle loro famiglie. Inoltre la confusione inevitabile che accompagna questi cambî in massa, produce non lievi disordini relativamente alla fissazione dei dritti civili, al nome ed alla provvenienza di questi infelici, il che di gravi danni è cagione per essi allorchè divengono adulti. Aggiungete il trasporto e le privazioni e le sofferenze cui sono i bambini obbligati nel viaggio, sicchè indeboliti malsani appassiscono come piante svelte dal suolo natio. Dippiù per quelli dati ad allattamento bisogna tener conto del rammarico che si dà alle loro nutrici, ed inoltre facendosi perdere agli esposití quella specie di abitudine di attaccamento alle affezioni di famiglia, se ne formano infelici apati, e duri scellerati. E finalmente fra le madri che riprendono questi sciaugurati ve ne sono molte indegne di esserlo, le quali renderebbero la sorte di essi assai più grave dello stesso abbandono. Ma queste stes-

se riflessioni sarebbero forse anche inutili pel nostro Regno, dove il timore pel disonore e non la miseria, popola gli asili che il Governo tiene aperti agli esposìti.

L'altro espediente addottato in alcuni siti della stessa Francia, è stato la soppressione delle Ruote nelle comuni, stabilendo depositi lontani ed isolati, con la speranza che distrutta la facilità del deposito, ed essendo i Genitori obbligati a provvedere alle cure di una lontana spedizione, la quale più facilmente lascia scrovrire il fatto, si decidessero a ritenere la propria prole. Ma indipendentemente della prova statistica, che mostra la soppressione delle Ruote non alterare il numero degli esposìti, si aggiunge a condannare questo sistema la grande mortalità che ne risulta per i bambini, ed il riflettere a quel che ho detto, cioè che le difficoltà che si frappongono all' abbandono dei bambini, senza aver valore a rendere gli uomini più morali, servono a crescere il numero dei delitti.

Lo scopo che si vorrebbe ottenere sembra esser quello di offrire un ricovero agl' infelici, i quali al contrario sarebbero vittima della fame della miseria o della crudeltà degli stessi genitori, senza permettere che questo mezzo incoraggisca indirettamente il libertinaggio, o che ne abusi la durezza d' animo, e la poltroneria. Difficile sembra conciliare cose così disparate, imperocchè la troppa facilità favorisce l' immoralità, la soverchia malagevolezza dà occasione all' infanticidio. Vorrebbesi quindi trovare un mezzo termine da ottenere il doppio intento.

Sembra che almeno secondo lo stato attuale delle cose, si possa fino ad un certo punto riuscire nello scopo coll abolire le Ruote, ed il deposito clandestino, notturno, senza testimonî, e senza obbligo alcuno. Sieno aperti tali luoghi, ma per *consegnare* non per *deporre*, vale a dire che si determinino i soggetti per i quali sono schiusi, e le condizioni sotto le quali debbono esservi portati. Una donna istruita ed un impiegato onesto in Napoli, e negli altri comuni gli stessi Sindaci preseggano a tali depositi, ricevendo col bambino anche un certificato di un Parroco che dimostri la sua

provvenienza, e provi quelle condizioni che si crederanno necessarie, vale a dire essere figliuolo naturale, non potersi alimentare dalla madre, oppure esser figliuolo legittimo ma appartenente a persone estremamente misere, o che abbia perduta la madre nascendo. A questi verrebbero aggiunti quei che nascono negli Ospedali o nelle Prigioni e che non possono rimaner fidati alle Madri. In tal modo riuscirebbe quasi impossibile che vi sia un animo così scellerato che preferisca l' infanticidio al deposito sotto queste condizioni, alle quali verrebbe aggiunta anche la legge del secreto, mentre d' altra parte si allontanerebbero tutti coloro che vi manda la fredda durezza d' animo, o il desiderio di una vita libertina.

ARTICOLO 6.°

Mezzi per rendere migliore la sorte degli esposti.

Chi si pone ad esaminare le cifre statistiche relative agli esposti rimarrà colpito da due fatti: 1.° dalla proporzione assai maggiore di femine sui maschi, 2.° dalla grande mortalità di questi infelici.

Non solo in Napoli e nel nostro Regno, ma anche in tutte le regioni di Europa in cui si han potuto istituire ricerche statistiche sugli esposti, si è trovato che la proporzione delle femine grandemente eccede su di quella delle nascite legittime. Da questo fatto confortato anche da qualche altra osservazione, il sig. Bikes si credè nel dritto di stabilire per legge naturale che il numero delle nascite femine aumenta a misura che diminuisce la moralità. Ma ei pare peraltro che questo fatto sia lungi dall' essere provato, e che dipenda piutsto dal perchè il deposito dei figliuoli facendosi liberamente, ne succede che per i legittimi si abbandonano più facilmente le femine che gli uomini, e per gl' illegittimi, se qualcuno se ne conserva, è sempre del sesso maschile, imperocchè gli uomini sono ritenuti come più utili alle famiglie, acconci alla fatica, proprî per guadagnarsi agevolmente i mezzi per sussistere, e

d' altronde come capaci a vivere indipendenti e senza gravar le famiglie di pesi di obblighi e di pensieri.

Riguardo alla mortalità è fuor di dubbio che per ovunque muore degli esposili un numero assai maggiore di coloro che sono alimentati nelle proprie famiglie. Imperocchè privi delle prime interessantissime cure delle quali fan d' uopo i neonati, spesso nascosti o trasportati per lungo spazio e per non breve tempo, assai di frequenti mal nutriti fin dal seno materno, perchè compressi fino ai mesi elevati per nascondere la pregnezza, e portati da genitrici amareggiate da gravi sollecitudini; e da ultimo anche talora o portanti seco le labi che van compagne della dissolutezza o ricevendone la funesta impronta nascendo. Ma vi è una grande differenza fra la mortalità di Firenze del 10 per cento, quella di Vienna del 30, quella di Parigi di 24, e quella di Mosca di 80. Vi è ancora una grande differenza frai comuni di Provincia e Napoli, muorendo nei primi 10 per cento e nell' Ospizio di Napoli 78 circa per cento nel primo anno della vita e poco meno dell' intero numero nel secondo. Vi deve essere una cagione, ed a questa sono rivolte le cure del Governo onde poterla correggere.

La mortalità di questi disgraziati avviene comunemente per tabe mesenterica, per consunzione, per afte, per gastro enterite, ec. malattie che sono le conseguenze del nutrimento, e dell' affollamento delle persone.

Fra noi si sono tentati, come si è fatto anche negli altri paesi, diversi metodi di nutrizione. La lattazione per mezzo di nutrici, la lattazione artefiziale, altri generi di nutrizione anche artefiziale. Di questi ultimi non farò parola, comecchè l' esperienza ha mostrato quasi impossibile il nutrire una debole macchinuccia, patita e malsana, con cibi diversi dal latte. Con le fecule, le pappe, e qualunque altra cosa si voglia sostituire, non si fa che affrettare il termine fatale. Non rimane che o la lattazione artefiziale o la naturale.

Senza dubbio la lattazione artefiziale presenta molte circostanze favorevoli. Gli animali da cui si trae il latte non hanno nè le passioni, nè le labi umorali delle donne prezzolate. D' altronde se ne può avere una quantità

proporzionata ai bisogni. E pure più volte si è ripetuta la prova, e sempre n'è risultato una mortalità superiore a quella della lattazione naturale. La natura ha fissato il genere di alimento per l' essere che comincia a respirare le aure vitali. Ogni altro mezzo non può supplirlo che imperfettamente. D' altronde quante e quali cure non occorrono per un bambino sottoposto a tale genere di nutrizione? ed è possibile sottoporre questi esseri deboli e sofferenti a metodi generali, a formole abbreviate, a sistemi esclusivi? Il loro corpo mal si presta a cio che la natura non ha indicato, e solo un gran numero di cure di diligenze di attenzioni di riguardi possono compensare l' alimento inopportuno. E non essendo possibile ottener ciò negli Ospizî degli espositi, di necessità deve risultarne un danno positivo di questi infelici.

Non rimane che la lattazione al seno di una nutrice, mezzo semplice, opportuno, coerente alla mira della natura. Nondimeno è questa specie di lattazione per la quale quelle povere creaturine attecchiscono e muojono. La cagione n' è chiara ed è doppia ed io mi farò brevemente ad esporla.

La cagione n' è doppia e consiste nella scarsezza del latte e nell' affollamento delle persone. Scarsezza del latte, imperocchè non due bambini sono fidati a quelle donne venali, ma per le difficoltà che incontra l' amministrazione ad avere un numero sufficiente di quelle nutrici, spesso tre e talvolta anche quattro ne debbono essere a ciascuna di esse affidati. Due cose riescono allora impossibili, il dare sufficiente alimento ed il prendere opportuna cura della nettezza, elemento indispensabile alla salvezza del neonato. Altri inconvenienti esistevano un tempo, che noi conosciamo per tradizione, e che formano tuttavia l' oggetto dei popolari racconti. Ma essi sono stati distrutti dalla saviezza di coloro che sopraintendono alla pia Casa, ma questo ch' è di tutti il più importante non ha potuto vincersi compiutamente.

Dissi compiutamente imperocchè è stato ben compreso il bisogno di quegl' infanti. Nè poteva esserlo dopo

le esperienze che si erano fatte in Vienna, in Francia e soprattutto nella culta Toscana, per le quali ne era risultato quasi l' abolizione degli Ospizi, riducendoli a Case di ricevimento, ad infermerie ed a luogo di educazione per gli adulti. Appena i fanciulli sono colà depositati, se son sani vengono immediatamente consegnati a particolari nutrici per la lattazione in campagna, rimanendo nel luogo solo gl' infermi, per i quali si ha sempre un numero sufficiente di donne per alimentarli. È la lattazione in campagna l' unica, la sola àncora di salvezza; ogni altro mezzo è dannoso, e sarebbe ostinazione riprovevole chiudere gli occhi alle esperienze, e ritentarle a danno della umanità. Questa verità è dimostrata anche nel Regno nostro, ove nelle provincie in cui non esistono Stabilimenti, ed i Municipî prendono esatta e diligente cura perchè i bambini sieno fidati a nutrici probe, che o lattano essi soli, o in compagnia del proprio figlio, la maggior parte degli esposti si salva. Un sistema opposto lungi dall' essere vantaggioso, riesce anche più pernicioso dell' assoluto abbandono. Imperocchè è noto che in tre o quattro anni tutt' i bambini esposti rimangano interamente distrutti, e fa veramente pena l' osservare con quanto stento e con quali gravissimi spese si riesce a conservare per sì breve intervallo la vita di questi.

L' amministrazione ha ben compreso questa verità ed ha cercato di estendere per quanto ha potuto la lattazione fuori delle pie Case. E già la quinta parte dei ricevuti, ossia intorno ai 400 sono concessi sia ai particolari che li richieggono per fidarli alle donne che han perduto il proprio figlio, sia a donne venali che gli allattano per una convenuta mercede. E di questi pochissimi si perdono, e formano la sola parte che rimane superstite a tanta mortalità. Ei pare che sieno riuscite infruttuose le cure di trovare un maggior numero di nutrici esterne; ma io son sicuro che se ricerche si fanno nei villaggi alquanto lontani dalla Metropoli non è difficile che rimangano soddisfatte le brame compiutamente.

Con la lattazione in campagna si evita d'altronde an-

che un altro grave inconveniente. L' aria viziata dalla raccolta di molti bambini in uno spazio angusto, la maggior prontezza con che l' affollamento fa diffondere i contagî, vanno fra le importanti cagioni della mortalità. L' ingombramento dei bambini contamina l' atmosfera più prontamente che nol farebbero gli adulti, poichè eglino eseguiscono le evacuazioni nel sito ove giacciono, e diffondono nell' atmosfera maggior quantità di putridi effluvî. L' aria contaminata nuoce egualmente più a quelli che agli adulti sì per la delicatezza maggiore degli organi pulmonari, e sì pure pel maggior bisogno che sente l' organismo di una normale e perfetta ematosi. Quindi le tabi, le cachessie, l' atrofia, la diarrea, la dentizione laboriosa, e tutte le altre infermità che derivano dalla indicata cagione.

Nondimeno alcune obiezioni potrebbero farsi al sistema che io propongo, e che la pratica ha sanzionato, ed io mi farò brevemente ad esaminarle.

1.° *L' immensa spesa necessaria per sostenere un tal sistema.* A ciò rispondo con un fatto: Nelle provincie gli esposití sono dati a lattare nei paesi stessi ove si raccolgono, ed alle nutrici non si passa che solo carlini dieci al mese, e con questo tenue stipendio non solo non si è dato mai l' esempio che sieno mancate le nutrici, ma inoltre si fanno premure per ottenere il bambino. Dando quindi, non già un ducato, ma un ducato e mezzo al mese per ciascun fanciullo, e posto per termine medio del costo del viaggio, non che delle prime occorrenze di fasce e lingerie, e di un regalo nella consegna del bambino in buono stato, altri ducati otto, daranno il totale di poco piú di duc. 1: 65 al mese. Col sistema attuale ogni nutrice costa docati nove al mese, secondo il calcolo fatto nello stabilimento, e lattando ciascuna di esse tre esposití, costerà ciascuno non meno di docati tre al mese. Dando quindi ad allevare i fanciulli nella campagna evvi il risparmio di circa la metà della spesa

2.° *La mancanza di un numero sufficiente di nutrici.* Io son persuaso che fatto pubblicare tal sistema nei paesi fino ad una certa distanza dalla metropoli, si

otterrà un numero di nutrici sufficiente al bisogno. L'indicata somma mensile è di tal peso per la povera gente, che accorrerebbe volentieri ad assumere la nutrizione degli esposti, e preferirebbe al certo il vantaggio di rimanere nella propria dimora a lattare nello stesso tempo il proprio bambino e l'altro che gli viene fidato, anzicchè staccarsi da tutte le sue dimestiche relazioni per recarsi a lattare la prole del ricco. E difatti le Nutrici che vengono in Napoli lasciano il proprio figlio ad esser lattato da una altra donna, alla quale spesso non pagano piú di un ducato al mese, nè lor manca mai l'opportunità di chi assume un tale incarico.

3. *Il rischio che il bambino sia maltrattato, e che la nutrice, lattando la sua prole, faccia languir d'inedia il bambino che le vien fidato.* A queste obiezione risponde il fatto, come risponde lo studio del cuore umano. Può trovarsi, egli è vero, una scellerata che trascura il sacro deposito, ma il maggior numero lo avrà al certo per caro. Il freno della nostra religione ne forma la prima guarentigia; la seconda ne vien data dalla natura, che forte imprime nel cuore della donna una specie di materna tenerezza per la stessa prole altrui che stringe qualche volta al suo seno. La società ne presenta numerosi esempî di donne, le quali avendo molti figliuoli proprî, se per caso han nutrito un figlio altrui non sa distinguere questo dai proprî col suo amore, e divide egualmente le sue affettuose sollecitudini ed il suo pane. E poi non vediam continuamente nelle nostre provincie simili esempj di affezione e di disinteresse? La debole innocenza è troppo commovente spettacolo per un cuore anche indurito alla pietà, e quanto più forte voglia supporsi la passione dell'egoismo concentratore, l'organica tempera dell'uomo non può rifiutarsi ai suavi movimenti che suo malgrado vi risveglia la natura.

CAPITOLO XV.

RICERCHE STATISTICHE INTORNO ALLA POPOLAZIONE DELLA CITTA' DI NAPOLI

Le società vivono e si perpetuano; gli uomini passano e si rinnovano. Le civili instituzioni alimentano e conservano le società; il clima, il suolo, l'aria, gli alimenti, l'industria, l'agricoltura, la pace, la giustizia, la sicurtà pubblica, la coltura dell'ingegno, e lo spontaneo e non compresso sviluppo delle facoltà fisiche e morali, contribuiscono a prolungare i giorni degli uomini. Chi vuol conoscere il valore delle instituzioni ponga mente alle fasi che subiscono le masse degli uomini che sono da quelle dirette; è questo l'indice più sicuro della prosperità naturale e civile della Società. La ragione degli uomini può ingannarsi, forviata da' filosofici sistemi, e dalle presunzioni della scienza: ma la natura non erra nè inganna. Quindi risulta l'importanza dei calcoli statistici, i quali con la severità delle cifre risolvono problemi finora tormentati, ma non isciolti dagli astratti ragionamenti, e che sembravano abbandonati per sempre alle discussioni degli uomini.

Da queste cifre risultano poi i calcoli delle probabilità, dai quali tanto prò traggono le scienze di Stato, e soprattutto le politiche, le amministrative e le economiche, e comunque sia difficile applicarli alla medicina, d'altronde è d'uopo convenire che niun'arte più di questa se ne avvantaggi, nè per altra strada possano le umane società riceverne benefizî maggiori. Imperocchè applicando con essa il ragionamento al calcolo, ne offre *a posteriori* e dall'esame delle alternative a cui va soggetta la massa degli uomini, il mezzo di venire in cognizione delle cagioni morbose, di migliorare l'igiene pubblica e privata, e di perfezionare la terapeutica. Indagando per il suo mezzo le influenze dei climi, dei luoghi, delle vicende atmosferiche, degli usi e delle abitudini della vita, delle arti e dei mestieri, delle

leggi e della educazione pubblica, del vitto e della bevanda, e di tuttociò che agendo gradatamente e perennemente sull' uomo, ne modifica, ne altera o ne sostiene in isvariate maniere la sanità, il Medico filosofo non solo puo fare evitare una grande serie di mali alle popolazioni fidate alle sue cure, ma più agevolmente ancora può determinare l' indole de' morbi che le travagliano e debellarli con appositi rimedì. Grande scopo della economia pubblica è crescere l' agiatezza e la prosperità degl' individui; sommo scopo della economia medica è crescere il benessere, la sanità e l' aumento delle popolazioni. Avvegnacchè inutile è l' agio senza la sanità, impossibile le industrie senza popolo.

Insomma bisogna convenire che l' uomo chiamasi felice per la prosperità fisica e per la prosperità civile: la prima col possesso di una valida sanità, soddisfa ai bisogni della vita naturale, il vitto, il vestito e l'agiatezza: l' altra soddisfa a quei della vita sociale, la giustizia, la sicurezza. I primi sono preparati dalla natura e fecondati dalla sapienza amministrativa; i secondi sono il frutto delle leggi e delle loro applicazioni. Prodotto di questi fattori è *la popolazione*, la quale dipendente sempre dalla Provvidenza eterna cresce o diminuisce nel numero, varia nella proporzione dell' etâ de' sessi e della validità, secondo la diversità di quelle influenze. Il legislatore, l' amministratore, l' economista, il medico, l' industriale di qualunque genere, non possono quindi procedere nelle loro ricerche e nelle loro applicazioni, senza prendere a norma alcune cognizioni relative alle vicende delle popolazioni.

Nondimeno queste vicende non vogliono essere esaminate unicamente quali esse sono e quali si presentano ai calcoli dello statistico. In tal modo si somministrerebbe un solo elemento alla indagatrice sapienza dell' economista, e quindi disadatta ad ogni confronto, e solo capace di menare a fallacissime illazioni. Le vicende delle popolazioni vanno calcolate in relazione a' tempi, ai luoghi, alle classi degl' individui, alle instituzioni, alle abitudini, alle industrie, a' mestieri ed alle

svariatissime altre circostanze, dalle cui influenze la umana vita è modificata.

Ma non sempre le cose più utili presentano maggiore agevolezza, essendone gli elementi svariati e moltiplici, ed i fatti infiniti, transitorî, difformi, e per derivanza e per espressione dubbiosi e diversi. Nè in ciò conviene, come in altre ricerche, scegliere i fatti certi e positivi, ricusare i dubbiosi e gl' inesplicabili, poichè nulla raccoglie chi non raccoglie tutto, ed un fatto frascurato o non veduto, una sola cifra che non sia omologa introdotta in un lungo calcolo, ne rendono la somma intera erronea e quindi fallaci le conseguenze. Il perchè di tali cose non conviene discorrere se non con elementi compiuti e dietro ricerche lunghe ed estese: onde queste che io verrò ad esporre confido che saran per essere utili e bene accette, perchè risultano da indagini accurate, da fatti resi certi per suggello di autentiche ed ufiziali relazioni. È noto esistere, presso il Real Ministero degli Affari Interni, una Commissione di Statistica, nella quale io ho avuto l' incarico di rilevare tuttocciò che concerne la popolazione della Città di Napoli e del suo Distretto. Con i mezzi che sono conceduti al Governo, con opportune ed energiche disposizioni emanate io ho potuto raccogliere in due anni da' registri dello Stato Civile le notizie sul movimento delle popolazioni, prendendo per termine medio dieci, e per la mortalità estendendolo fino a diciotto anni. Rilevando tali notizie da' verbali che gli Ufiziali dello Stato Civile han l' obbligo di redigere per le nascite, le morti ed i matrimonî, non è possibile che lavori di simil genere abbiansi potuto istituire sopra elementi più certi e men fallaci.

Dividerò il lavoro in quattro parti. Nella prima esaminerò semplicemente il movimento della popolazione della Città di Napoli, vale a dire la nascita, i matrimonî, le morti. Nella seconda tratterò del medio della vita umana. Nella terza della propabilità della vita. Ed all' ultima riserberò i diversi confronti tra la popolazione ed i suoi movimenti. Laddove si troverà che manchi qualche cosa in tali ricerche, se ne attribuisca la ca-

gione alla mia determinazione di tacere di ciò che non poteva essere perfetto e compiuto.

ARTICOLO I.°

Movimenti della popolazione

§. 1.° *Nascite*

Il medio della nascita annuale fatta proporzione per dieci anni è la seguente :

	maschi	femmine
Legittimi	5920	5526
Illegittimi	77	64
Nell' asilo degli Esposti	986	1054
Totale	6983	6644
	13627	

Vuolsi intanto osservare che 2040 bambini che formano il medio degl' immessi nella pia Casa dell' Annunziata (esposti), non appartengono tutti alla città di Napoli, ma si distinguono nella seguente proporzione.

	maschi	femine
Napoli città	564	587
Napoli provincia	144	161
Altre provincie del Regno	278	306
	986	1054

Per le nascite della città di Napoli sia legittime che illegittime, osservasi che nascono più maschi che femine nella proporzione di 100 a 93 28/100, presso a poco nel modo medesimo che si è osservato in tutte le altre città di Europa. Una ragione inversa si osserva fra coloro che sono ricevuti negli Asili degli Esposti, la qual cosa non vuolsi attribuire a legge di natura, come ho esposto, ma solo alla circostanza che tanto co-

loro che abbandonano i figli per miseria, quanto quelli che li lasciano per illegittimo connubio, ritengono più facilmente qualcuno frai maschi, essendo più utili pel lavoro, e meno incomodi per le famiglie. La proporzione complessiva è di 100 maschi a 95 6/100 femine.

La nascita di dieci anni distinta per Sezioni è stata la seguente

	mas.	fem.
S. Giuseppe	2552	2512
Montecalvario	5878	5336
Stella	4215	3856
S. Carlo all' Arena	3707	3572
S. Lorenzo	2138	1982
Vicaria	7109	6332
Mercato	7762	7059
Pendino	5492	5022
Porto	6446	6242
S Ferdinando	5293	4951
Chiaia	5215	4873
Avvocata	4157	4167
Totale	59964	55904
	115,868	

Riguardo ai mesi, le nascite sono distribuite nel seguente modo:

	mas.	fem.	totale
Gennaio	5418	4887	10305
Febbraio	5610	4763	10373
Marzo	5825	5445	11270
Aprile	5261	4876	10137
Maggio	4791	4848	9639
Giugno	4462	4219	8681
Luglio	4580	4197	8777
Agosto	4335	4046	8381
Settembre	4620	4481	9101
Ottobre	5024	4612	9636

Novembre	5079	4638	9717
Dicembre	4959	4892	9851
	59964	55904	115868
	115,868		

I mesi quindi relativamente al numero delle nascite seguono successivamente in quest' ordine : marzo , febbraio, gennaio , aprile , dicembre , novembre , maggio ottobre , settembre , luglio , giugno , agosto ; i quali corrispondono per riguardo al tempo del concepimento nell' ordine seguente : luglio . giugno , maggio , agosto aprile , marzo , settembre , febbraio , gennaio , novembre , ottobre e dicembre. Vale a dire i mesi più fecondi sono quelli di state e quelli di primavera , la qual cosa è ben chiara , imperocchè nel concepimento non entrano condizioni civili , ma diretto dalle leggi di natura , nell' uomo come in tutti gli esseri organici segue una regola comune.

Le nascite han presentato ne' dieci anni le seguenti varietà naturali :

	mas.	fem.
Parto di unica prole	59212	55214
Parti gemelli: Due maschi 261; Due femine 231; Un maschio ed una femina 235	747	687
Parto trigemino, uno di tre maschi	3	
Parto quinquegemino uno, due maschi e tre femine	2	3
	59964	55904
	115,868	

I nati morti non sono compresi in queste cifre. Il loro medio per dieci anni è di circa 600 per anno , dei quali circa 330 maschi e 270 femine , la qual cosa dimostra non essere ben curata la igiene delle gravide.

Quindi 115,145 parti han dato 115,868 individui.

§. 2.° *Morti.*

Il medio annuo de' morti. per la intera città è:

Maschi	5924
Femine	5505
Totale	11432

Dei quali sono morti

	mas.	fem.
Nel proprio domicilio	4963	4915
Negli Ospedali	961	593
	5925	5508

Di questi erano nati

	mas.	fem.
In Napoli	5291	5125
Fuori la città.	633	383
	5924	5508

Dal numero de' morti sono esclusi i militari, non compresi nella popolazione, e que' che sonosi recati espressamente dalle provincie ed anche dall'estero negli Ospedali della Capitale, ove sono trapassati, compresi gli espositi fra gli esclusi. Di essi dovrebbe tenersi conto nel riassunto statistico del Regno intero. Il numero medio di questi è di circa 2000.

Mortalità secondo le stagioni prendendo per termine medio il numero di diecimila.

SEZIONI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
S. Giuseppe	959	943	1058	901	856	694	864	843	699	622	655	90[illegible]
Montecalvario	966	862	1020	900	788	789	861	823	729	720	703	839
Stella	1010	1023	989	894	756	727	814	745	667	684	721	868
S. Carlo all' Arena	937	955	1029	860	758	773	901	791	806	687	628	875
S. Lorenzo	1102	994	955	938	781	795	737	743	646	719	743	847
Vicaria	1005	761	942	935	794	811	829	842	757	738	707	879
Mercato	924	829	1000	886	798	875	906	838	718	664	698	864
S. Ferdinando	987	906	980	884	785	773	876	773	773	743	734	784
Avvocata	1068	848	985	884	768	819	848	824	704	667	770	81[illegible]
Porto	987	956	1067	913	824	824	833	767	668	632	650	879
Pendino	901	859	1057	957	734	82[illegible]	794	771	807	673	744	872
Chiaia	938	789	999	843	941	74[illegible]	897	887	815	697	679	769
Città intera	986	898	1011	903	801	790	849	806	709	689	705	85[illegible]

Quindi la mortalità maggiore avviene in Napoli nel mese di marzo, la minore nel mese di ottobre, o meglio il *massimo* della mortalità si ha nella primavera e fine di verno, epoca delle più grandi e più rapide vicende atmosferiche; il *minimo* nell' autunno e principio di state; il *medio* nella fine della state e principio del verno (1).

§. 3.° *Matrimonî.*

Il numero de' matrimonî eseguiti nella Città di Napoli in sei anni è di 18006, ciò che forma il medio di 3000 all' anno. Essi sono distribuiti nel seguente modo riguardo a' mesi ed alle Sezioni:

(1) In queste ricerche sui morti, come sopra tutte le altre, io mi sono limitato unicamente alle notizie sicure. In più opposito lavoro forse un giorno mi farò ad esporre più ampie notizie, prendendo in ciò a modello la bella opera che il culto dot. *Giuseppe Ferrario* va pubblicando intorno la Statistica della città di Milano, opera utilissima ed importante, e che merita di essere studiata da chiunque comprende il vantaggio che traggono da simili ricerche le scienze mediche, le economiche, e le amministrative.

SEZIONI	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre	Unione
S. Giuseppe	80	78	56	66	60	104	66	70	72	68	74	72	866
Mercato	170	196	114	132	202	194	218	152	238	194	198	152	2160
Montecalvario	136	154	122	134	176	166	150	172	162	136	148	98	1754
Avvocata	104	124	98	84	166	168	150	148	158	132	124	132	1588
Porto	134	168	84	142	184	172	202	138	180	124	118	150	1796
Pendino	134	152	76	100	170	178	122	144	174	142	156	114	1662
Vicaria	142	186	140	186	216	214	188	224	238	214	194	178	2320
S. Carlo all' Arena	54	70	56	90	96	94	90	106	106	88	88	100	1038
Chiaia	116	100	92	80	106	182	166	158	150	140	114	118	1512
S. Ferdinando	94	156	106	128	142	138	152	124	140	142	128	126	1606
S. Lorenzo	32	54	38	36	76	56	58	56	66	38	46	50	606
Stella	66	101	64	92	117	108	108	110	84	90	92	66	1098
Totale	1262	1539	1046	1270	1711	1774	1670	1602	1788	1508	1480	1356	18006

I due mesi di febbraio e di marzo presentano le indicate differenze per motivi religiosi, imperocchè essendo il mese di marzo sempre e quasi per intero compreso nella Quaresima, in cui scarso è il numero de' matrimonî, per questa cagione medesima aumentano nel febbraio, e ciò per antivenire l'epoca in cui la Chiesa prescrive di astenersi dalle solennità delle nozze.

Riguardo agli altri mesi dell' anno, egli è evidente compiersi in Napoli più matrimonî nella state, meno nel verno, sì per cagioni economiche che naturali: imperocchè nella state crescono e sono più agevoli i mezzi di sussistenza ed una temporanea prosperità nelle persone che vivono di lavoro, mentre l' influenza naturale della stagione calda, per l' eccitamento fisico, è di stimolo a compiere le nozze. Vedesi dalla *tavola* succedere i mesi nel seguente ordine, escludendo febbraio e marzo, cioè in proporzione più elevata settembre, giugno, maggio, luglio ed agosto; in ragione più debole gennaio, aprile, dicembre, novembre ed ottobre.

Relativamente alla patria ed allo Stato Civile i matrimoni si distinguono nel seguente modo:

PATRIA	Celibi e Celibi	Celibi e Vedove	Vedovi e Celibi	Ved. e Ved.	Unione
Napoletani e Napoletane	8503	958	1565	604	11630
Napoletani e Forestiere	1232	270	296	158	1956
Forestieri e Napoletane	2208	222	424	122	2976
Forestieri e Forestiere	1000	172	198	74	1444
Totale	12943	1622	2483	958	18006

		uomini	femine
Quindi furono	Napoletani	13586	14606
——	Forestieri	4420	3400
		18006	18006

Sul numero intero delle femine napoletane che passano a nozze, evvi circa l' avanzo di un quattordicesimo che prende un marito provinciale, il che mentre cresce la probabilità dello stato coniugale nelle napoletane, lo scema in qualche modo per le donne di provincia.

I vedovi passati a novelle nozze sono 3441, le vedove rimaritate sono 2580, il che forma la proporzione di circa quattro vedovi sopra tre vedove.

Riguardo all' età gli sposi van distinti nel seguente modo:

Età	Maschi	Femine	Età	Maschi	Femine	Età	Maschi	Femine	Età	Maschi	Femine
12		1	31	667	363	50	114	72	69	15	2
13		9	32	640	456	51	108	56	70	15	
14		46	33	561	368	52	99	36	71	11	1
15	1	137	34	551	329	53	78	53	72	5	
16	16	310	35	454	317	54	73	42	73	7	
17	37	613	36	371	272	55	55	19	74	4	
18	162	917	37	377	273	56	86	37	75	5	1
19	262	1225	38	334	196	57	51	22	76	7	
20	480	1264	39	264	177	58	59	27	77	4	
21	761	1388	40	347	192	59	51	19	78	3	
22	906	1260	41	281	202	60	67	16	79	1	
23	1113	1087	42	246	176	61	46	16	80	1	
24	979	1093	43	235	137	62	41	8	81		
25	1082	873	44	180	155	63	34	6	82	2	
26	1074	747	45	191	109	64	36	4	83	1	
27	942	720	46	165	124	65	37	3	84		
28	973	650	47	160	107	66	26		85		
29	843	550	48	153	99	67	30	4	86	1	
30	904	559	49	99	80	68	18	1			

Dei quali fatti il riassunto per ciascuna Sezione corrisponde alle seguenti cifre:

SEZIONI	Fino a 17 anni		Da 18 a 25 anni		Da 26 a 40 anni		Da 41 a 60 anni		Da 61 a 70 anni		Da 71 anno in poi	
	Mas.	Fem	Mas.	Fem.	Mas.	Fem.	Mas.	Fem.	Mas.	Fem.	Mas.	Fem.
S Giuseppe		68	260	394	450	314	136	90	12		8	
Mercato	14	142	823	1186	1033	668	271	161	20	2	1	1
Montecalvario	4	103	541	829	898	627	268	191	33	5	10	
Avvocata	4	70	434	740	896	632	228	144	22	2	4	
Porto	4	110	628	976	900	560	236	148	24	2	4	
Pendino	6	120	655	864	761	540	204	134	32	4	4	
Vicaria	10	211	734	1065	1172	808	347	229	50	7	5	
S. Carlo all' Arena	2	42	330	567	550	351	145	73	8	5	3	
Chiaia	4	82	452	840	860	488	176	100	20	2		
S. Ferdinando	2	94	416	777	878	589	274	142	30	4	6	
S. Lorenzo		34	158	306	312	191	116	72	19	3	1	
Stella	4	41	314	563	592	381	154	104	28	8	6	1
	54	1116	5745	9107	9302	6149	2555	1588	298	44	52	2

Quindi la probabilità di passare a nozze, che negli uomini dipende quasi dalla loro volontà, per le donne arriva al massimo nel 21 anno di età, decresce lentamente fino a 24 anni, diminuisce notabilmente dagli anni 25 ai 40, diviene ancor più debole dai 41 ai 60, e va estinguendosi fino a 69 anni, non vedendosi dopo quest' epoca che solo qualche caso rarissimo.

La maggiore divergenza di età fra gli sposi, nel corso di sei anni, è stata la seguente, trascurando le cifre doppie e le più basse proporzioni.

Casi di sposo avanzato in età e sposa giovine.

Sposo		Sposa		Sposo		Sposa	
Sposo	69	*Sposa*	19	*Sposo*	62	*Sposa*	18
——	67	——	17	——	60	——	17
——	70	——	22	——	60	——	18
——	86	——	50	——	85	——	21
——	82	——	47	——	68	——	22
——	73	——	28	——	64	——	21
——	76	——	32	——	53	——	16
——	77	——	38	——	56	——	18
——	67	——	19	——	54	——	19
——	63	——	17	——	48	——	16
——	63	——	19	——	41	——	14

Casi di Sposo giovine e Sposa avanzata in età.

Sposo		Sposa		Sposo		Sposa	
Sposo	34	*Sposa*	75	*Sposo*	28	*Sposa*	57
——	21	——	62	——	31	——	59
——	22	——	60	——	33	——	58
——	38	——	63	——	17	——	45
——	26	——	58	——	18	——	45
——	25	——	55	——	19	——	46
——	25	——	53				

ARTICOLO 2.°

Medio della vita umana.

Il medio della vita per gli abitanti della città di Napoli ricavato dalla somma di 182,902 morti, cioè 94,784 uomini, ed 88,118 femine è il seguente:

EPOCA	MASCHI			FEMINE			UNITI		
	Anni	Mesi	Giorni	Anni	Mesi	Giorni	Anni	Mesi	Giorni
Al momento della nascita	29	1	16	30	4	27	29	8	28
Ad 1 anno	36	11	6	37	3	4	37	1	5
A 10 anni	41	1	3	42	5	29	41	9	16
A 20 anni	33	10	21	35	6	9	34	8	15
A 30 anni	28	7	23	29	9	21	29	2	22
A 40 anni	23	6	1	23	9	14	23	7	22
A 50 anni	18	4	19	17	9	26	18	1	7
A 60 anni	13	2	21	11	5	28	12	4	9
A 70 anni	8	6		10	3	9	9	4	10
A 80 anni	2	2	20	6	5	25	4	4	7
A 90 anni	3	3	25	4	7	2[illegible]	3	11	24
A 100 anni	2	2	5	2	6	9	2	4	7

Insomma la porzione di anni che spetta a ciascuno dei 182,902, compensando quelli che han vissuto oltre i 100 anni e quelli che morirono poche ore dopo aperti i lumi alla vita estrauterina, è per i due sessi in Napoli 29 anni, 8 mesi e 28 giorni, e se l'uomo vince i pericoli del primo anno della vita si eleva a 37 anni, 1 mese e 5 giorni, oltre l'anno vissuto, la qual cosa meglio si farà palese ponendo mente al calcolo

della probabilità della vita, che verrà in seguito riportato.

Per ciò che riguarda il medio di ciascuna Sezione della città, esso va soggetto a sensibilissime variazioni sotto la influenza di diverse circostanze: l'agiatezza degli abitanti; il genere di occupazione de' cittadini; il numero e la qualità dei pubblici Stabilimenti: le quali cose tutte si risolvono nell' unica ragione: *del maggiore o minor numero di bambini che arriva all' età adulta.*

Agiatezza degli abitanti. La poca nettezza e la miseria sono cagioni importantissime di mortalità per i bambini. Le intemperie cui vengono esposti; la niuna nettezza, l' umidità delle abitazioni; le labi umorali dalle quali nascono contaminati; la poca custodia nelle malattie eruttive proprie dell' età; il nutrimento malsano; l' abitudine di dar loro un alimento solido, grossolano, disadatto all' età, ec. sono tante cagioni per le quali un grandissimo numero di queste povere creaturine perde innanzi tempo il bene dell' esistenza.

L' eccedenza delle famiglie povere influisce anche in altro modo. Esce dal loro seno il maggior numero d'infermi che vanno negli Ospedali, e quindi vengono sottratti dal calcolo molti individui di età adulta, per il che ne risulta una grande diversità nelle proporzioni statistiche.

Il genere di occupazione. Le prime cure della fisica educazione infantile sono fidate alle madri. Ma quando queste esercitano un mestiere che le obbliga a recarsi ad un opifizio, a percorrere le strade o a starvi ferme per fare le venditrici delle cose minute; o a guadagnare in altro modo laborioso i mezzi di vivere: in questi casi tutt' i bambini sono quasi abbandonati, e solo qualcuno deve alla vigorosa costituzione fisica, della quale viene fornito dalla natura, la fortuna di scampare alle numerose e varie influenze di distruzione.

Il numero e la qualità dei pubblici Stabilimenti. Ricevendosi negli Ospizî solamente gl' individui di una determinata età, per molti vi manca la prima epoca della vita, nella quale la proporzione della mortalità è

così forte, mentre il numero degli anni vissuti è così scarso. Così in una Sezione della Città, in cui, per esempio, vi siano molti Conventi, e soprattutto molti e grandi ricoveri di persone adulte o vecchie, il medio della vita umana deve crescere, imperocchè una grande porzione della massa di popolo che vi abita, è depurata dalla parte, per così dire, più labile e meno vitale del popolo costituita dall'età infantile. Così nella Sezione *Stella*, in cui si trovano gli *Ospizî della Vita* e di *S. Gennaro de' Poveri*, l'uno e l'altro destinati pei vecchi, in quella di *S. Carlo all'Arena* che comprende il *Reale Albergo de' poveri*, nell'altra dell'*Avvocata*, ove si trova quello di *S. Francesco Sales*, ec. il numero degli anni vissuti dalla massa degli abitanti deve superare quello che risulta dalla popolazione delle altre Sezioni, nelle quali o mancano siffatti Ospizî, o vi sono quelli in cui ricevonsi fanciulli, come nella Sezione *Mercato* per la pia *Casa dell' Annunziata*.
A queste cose bisogna aggiungere che il calcolo soffre molte variazioni se nel corso degli anni presi ad esame, vi sia stata alcuna di quelle epidemie infantili, per le quali una gran massa di bambini è tolta in breve tempo di vita. Così nello spazio di tempo da me compreso nel calcolo vi sono state due epidemie di vaiuolo, l'una nel 1822 e l'altra nel 1834, entrambe gravi e soprattutto la prima, molte epidemie vi sono state di rosalia, nel 1835 e nel 1389 quelle di tossi convulsive, ec. Nondimeno comunque queste cagioni sieno importanti e calcolabili, tuttavia per lo statistico vanno tra le influenze inevitabili e naturali dell' umana distruzione. Se egli scegliesse solamente gli anni scevri di tali epidemie, metterebbe il genere umano, non nello stato di natura, ma in quello di eccezione.

Il metodo da me seguitato è stato quello di tener conto di tutti coloro che sono segnati sui registri dei morti di ciascuna Sezione Municipale, escludendone solamente gli Ospedali, i quali comunque compresi nel perimetro della Sezione, tuttavia contengono individui appartenenti alla intera estensione della città. Nel fare il calcolo poi della intera città vi ho aggiunto quei trapassa-

ti nei diversi Ospedali, ed in tal modo la cifra complessiva, antecedentemente riportata, contiene il *medio assoluto* di tutta la popolazione, mentre le cifre particolari, che seguono, esprimono il *medio relativo* di ciascuna Sezione.

Fa d'uopo quindi prevenire che i pubblici Stabilimenti compresi nel calcolo di ciascuna Sezione, sono: 1. I varî Monasteri; 2. I contadini delle paludi per le Sezioni *Mercato* e *Vicaria*, quelli di Capodimonte, Miano e Marianella per *S. Carlo all' Arena;* quelli del Vomero Antignano ed Arenella per l'*Avvocata*, quelli di Posillipo e Fuorigrotta per *Chiaja*; 3. Gli Ospizî della Vita e di S. Gennaro de' poveri, nella Sezione *Stella;* il Reale Albergo de' poveri in *S. Carlo all' Arena*; il Carminello ed il Conservatorio dell'Annunziata nel *Mercato;* l'Ospizio di S. Francesco Sales nella Sezione *Avvocata*, e quello dei Ciechi in *Chiaja*.

SEZIONI	MASCHI			FEMINE			UNITI		
	Anni	Mesi	Giorni	Anni	Mesi	Giorni	Anni	Mesi	Giorni
S. Giuseppe	29	4	22	30	4	13	29	10	17
Montecalvario	27	1	8	29	10	29	28	8	24
Stella	36	7	23	34	11	11	35	9	17
S. Car. all'Arena	36	7	23	34	11	11	35	9	29
S. Lorenzo	30	0	29	36	2	11	33	1	20
Vicaria	24	0	6	27	1	28	25	6	29
Mercato	19	6	9	21	7	7	20	6	15
S. Ferdinando	25	3	12	28	6	28	26	11	5
Avvocata	29	1	9	33	8	3	31	6	9
Chiaia	27	11	7	30	0	6	28	11	22
Porto	23	1	9	26	0	5	24	6	22
Pendino	23	1	11	26	10	1	24	11	21

ARTICOLO 3.°

Probabilità della vita umana nella città di Napoli.

Coloro che si occupano di statistica e di economia pubblica cercano risolvere diversi problemi riguardo al calcolo di probabilità della vita umana, secondo le svariate applicazioni che se ne possono fare negli usi economici ed amministrativi. Io limiterò i calcoli a due principali problemi, cioè: 1.° data l' età di un soggetto quanti altri anni egli ha la probabilità di vivere?— 2.° Sul numero medio di diecimila nati in un tempo dato, quanti se ne trovano esistenti in vita negli anni successivi?

§. 1.° *Primo problema.*

Siccome il calcolo di probabilità (1) è modificato dalla condizione e dall' agiatezza degl' individui, delle classi cui appartengono, della salubrità dei luoghi, e dalle varie circostanze delle quali si è fatto parola in parlando del medio della vita umana, così è necessità che non tutte le Sezioni della Città presentino i medesimi risultamenti. Qui si riporta il solo prospetto generale della città intera.

---

(1) Il *medio della vita* è espresso dal quoziente che risulta dividendo la somma degli anni vissuti da un certo numero d' individui per questo numero medesimo. Così 182,902 soggetti, su dei quali poggiano i miei calcoli han vissuto 5,439,983 anni, compreso 8589 che han goduto da poche ore a dieci giorni di esistenza, altri 32,059 ai quali non è spettato che da 11 giorni ad un anno di vita, e compresi d'altra parte 2890 che hanno oltrepassato i 90 anni, sui quali 236 han vissuto oltre i 100 anni. La *probabilità della vita* poi si è rilevata ricercando l' anno in cui si è trovata spenta la metà degl' individui che si trovavano viventi in un anno dato. Per esempio, se a dieci anni si trovano viventi mille di una somma d' individui nati in un' epoca data, e di questi a 52 anni se ne trova spenta la metà, si conchiude che si possa scommettere uno contro uno che un individuo che sia arrivato al suo decimo anno di età arrivi *probabilmente* al 52 anno di vita, vale a dire che possa durare nell'esistenza per altri 42 anni.

Ann.	mas.	fem.	tot.	Ann.	mas.	fem.	tot.	an.	m.	f.	t.
0	21	22	21	37	24	27	26	77	6	7	6
g. 10	24	25	24	38	24	27	25	78	5	6	6
m. 1	27	27	27	39	23	26	25	79	5	6	6
m. 6	32	32	32	40	23	26	24	80	5	6	5
an. 1	37	37	36	41	23	25	24	81	4	5	5
2	42	45	44	42	22	24	23	82	4	5	5
3	44	47	46	43	22	23	23	83	4	5	4
4	45	47	4[illegible]	44	21	23	22	84	4	4	4
5	45	48	47	45	21	22	21	85	4	4	4
6	44	48	46	46	20	22	21	86	4	4	4
7	43	47	45	47	19	22	20	87	4	4	4
8	43	47	45	48	18	21	20	88	4	4	4
9	42	46	44	49	18	20	19	89	4	4	4
10	41	46	44	50	18	20	19	90	4	4	4
11	41	45	43	51	18	19	19	91	4	4	4
12	40	44	42	52	17	19	18	92	4	4	4
13	39	43	41	53	16	18	17	93	3	3	3
14	38	43	40	54	15	17	16	94	3	3	3
15	37	42	39	55	15	17	16	95	2	2	2
16	37	41	39	56	14	16	15	96	2	2	2
17	36	41	38	57	13	15	14	97	2	2	2
18	35	41	38	58	13	15	14	98	2	2	2
19	35	40	38	59	12	14	13	99	2	2	2
20	35	39	37	60	12	14	13	100	2	2	2
21	34	38	36	61	12	14	13	101	2	2	2
22	33	37	35	62	11	13	12	102	2	2	2
23	32	36	34	63	11	13	12	103	2	2	2
24	32	35	34	64	10	12	11	104	2	2	2
25	32	35	33	65	10	12	11	105	2	2	2
26	31	34	33	66	9	11	10	106	2	2	2
27	31	34	32	67	9	11	10	107	2	2	2
28	31	33	32	68	8	10	9	108	2	2	2
29	30	32	31	69	8	10	9	109	2	2	2
30	29	30	32	70	8	9	9	110	1	2	1
31	28	31	30	71	8	9	9	111	0	1	1
32	28	31	29	72	7	8	8	112	0	0	0
33	27	30	29	73	7	8	7				
24	26	29	28	74	6	7	7				
35	26	29	27	75	6	7	7				
36	25	28	27	76	6	7	7				

Il prospetto che si è esposto potrebbe dar luogo ad un gran numero di corollari, i quali lascio alla mente indagatrice degli economisti, limitandomi a parche illazioni. Imperocchè le leggi economiche sono il risultato di diversi fattori, i problemi che le riguardano non si possono risolvere se non si tiene conto delle svariate influenze che concorrono a produrre lo stesso effetto. Ma di tutti i problemi il più complicato è quello della stabilità o dell' aumento della popolazione, effetto interamente fisico se guardasi al modo di cui servesi la natura, ma in realtà è tutto economico ed amministrativo, ove riguardasi ai mezzi acconci a secondarlo. Unica è la cagione fisiologica, la generazione, unica è la cagione economica, i mezzi di sussistenza: ma quella procede stabile come tutte le operazioni della natura, e questa è diversamente modificata dalle moltiplici potenze che in diversa maniera alterano le opere dell' uomo. Quando l' occhio penetrante della scienza avesse valore a scoprire queste influenze, quando potesse significarle a chi può dirigerle, allora l' aumento delle popolazioni ed il loro benessere sarebbe portato a quel limite più elevato che può concedere la natura.

È provato dall' esame di tutt' i fatti che presenta la natura, che tutti gli esseri viventi han la facoltà di moltiplicarsi all' infinito, e la specie umana ha tanta abitudine ad aumentarsi che alcuni stabiliscono il termine di 15 anni pel raddoppiamento delle popolazioni, ed altri portano questo termine anche fino a 10 anni. E se questa legge naturale non fosse d' altra parte bilanciata da altre cagioni che mantengono il popolo entro alcuni confini, gli uomini in breve tempo crescerebbero sì fattamente che il nostro pianeta mancherebbe di spazio per contenerli. Queste cagioni di equilibrio pare che dovessero ridursi a due principali, alla debole resistenza che oppone il corpo dell' uomo ai primi attacchi delle influenze distruggitrici, ed ai limitati e sproporzionati mezzi di sussistenza. Quindi due modi per indebolire l' influenza di queste cagioni; premunire cioè la macchina dell'uomo dall'azione delle potenze morbose che l' attaccano nei primi e più labili anni della sua vi-

ta; e serbare i mezzi di sussistenza proporzionati ai bisogni dei popoli.

Chiunque si fa a meditare sulle tavole della mortalità, riconoscerà che un numero enorme di uomini muore nei primi giorni della vita, e che fino al quinto anno la proporzione della mortalità è sempre elevata. Ciò che avviene in Napoli dicesi succedere in tutt' i climi ed in qualunque stato. Cresce la facilità di soccombere in un età in cui si lutta senza forze e senza consistenza con le numerose cause di distruzione. Che cosa si osserva poi quando la poca custodia dell' infanzia aggiunge novella spinta a questo destino dell' uomo? Guardisi le sezioni della città abitate dalle infime classi, e si vedrà l' enorme differenza. Quindi da ciò si posono trarre due illazioni: 1.° La varietà della vita media dipende dalla proporzione della mortalità nello stato infantile; 2.° Il medio della vita dimostra fin dove si estende l' igiene e la comodità di un popolo.

Il massimo della vita probabile è al quinto anno della vita. Allora il corpo dell' uomo sembra farsi solido e consistente: i rapidi cambiamenti che accompagnano l' infanzia sono cessati. La natura ha quasi perfezionato l' essere fisico dell' uomo, il quale a cinque anni può sperare di viverne altri 47. Oltrepassando questa età la probabilità va sempre più declinando.

La mortalità, la quale fino al quinto anno è così forte, rimane quasi stazionaria fino allo sviluppo della pubertà. Intorno a quest' epoca la mortalità si trova al minimo della vita intera, ed in Napoli l' età che somministra minor numero di morti è da 11 a 15 anni: il 13.° è il più prospero di tutti. La natura fisica si è perfezionata, nè l' equilibrio delle funzioni è turbato dalle passioni che vengono a suscitare le tempeste nell' età che succede

Fino a 60 anni tutte le età vengono a pagare quasi eguale tributo alla morte. Ma l' uomo sensibilmente declina nei primi anni che seguono tale età, e non senza una certa ragione dal 64.° al 68.° anno può fissarsi l' epoca climaterica per l' uomo.

Fino all' età di 60 anni muoiono assai più uomini che

donne. Dopo quest' epoca pare che i due sessi trovinsi a pari condizione verso la natura, e pagano il loro tributo nella proporzione del numero, e poichè a quest'età arrivano più femine che uomini così è naturale che negli anni seguenti muoiono delle prime più dei secondi.

§. 2.° *Secondo Problema.*

Importa moltissimo questo problema per molte applicazioni economiche. La tavola che segue dimostra ***sul** numero di diecimila nati quanti se ne trovano esistenti in vita negli anni successivi* ;ma è facile sulla tavola medesima risolvere un problema inverso vale a dire : *indicare sul dato numero di diecimila nati quanti di essi muoiono nelle sucessive epoche della vita, ed in quanti se ne estingue il numero intero.* Così per esempio se per la intera città se ne trovano esistenti a 15 anni altri 5336 , egli è facile riconoscere che fino a quell' epoca sopra diecimila ne sono già trapassati 4464.

Ann.	Maschi	Fem.	Tot.	an	mas.	Fèm.	Tot.	an.	M.	F.	Tot.
0	10000	10000	10000	37	3814	4044	3929	77	667	948	803
g. 10	9494	9564	9529	38	3737	3938	3853	78	515	876	746
m. 1	9188	9299	9243	39	3689	3920	3805	79	580	817	699
m. 6	8423	8654	8538	40	3549	3785	3667	80	465	700	583
an. 1	7634	7904	7769	41	3488	3739	3614	81	421	642	532
2	6598	6799	6698	42	3403	367[illegible]	3541	82	354	569	462
3	6175	6334	6254	43	3352	362[illegible]	3489	83	323	533	428
4	5945	6059	6002	44	3290	356[illegible]	3427	84	269	463	366
5	5780	5899	5839	45	3198	3478	3338	85	217	398	308
6	5684	5784	5734	46	3130	3415	3273	86	177	333	255
7	5615	5698	5656	47	3084	3369	3227	87	152	275	214
8	5561	5637	5599	48	3006	330[illegible]	3155	88	132	235	184
9	5516	5596	5556	49	2955	325	3107	89	119	204	162
10	5475	5543	5509	50	2802	310[illegible]	2954	90	88	149	119
11	5442	5512	5998	51	2738	3058	2898	91	80	128	104
12	5403	5469	543[illegible]	52	2664	2980	2822	92	69	109	89
13	5373	5433	540[illegible]	53	2605	2935	2770	93	62	96	79
14	5342	5395	5369	54	2528	2873	2701	94	53	80	67
15	5316	5356	5339	55	2441	2800	2621	95	44	66	55
16	5277	5317	5297	56	2369	2728	2549	96	33	47	40
17	5235	5277	525[illegible]	57	2325	2685	2505	97	28	37	33
18	5172	5218	5195	58	2268	2630	2449	98	23	26	25
19	5115	5178	5147	59	2224	2598	241[illegible]	99	18	20	19
20	5033	5111	5072	60	2018	2395	2207	100	14	15	15
21	4967	5067	5017	61	1949	2304	2128	101	11	13	12
22	4885	4989	4937	62	1865	2209	2037	102	9	11	10
23	4826	4934	4880	63	1793	2123	1961	103	7	9	8
24	4735	4860	4798	64	1714	2029	1872	104	6	8	7
25	4679	4799	4739	65	1606	1917	1762	105	5	7	6
26	4605	4718	4662	66	1528	1834	1681	106	5	7	6
27	4543	4660	4602	67	1469	1773	1621	107	4	6	5
28	4448	4581	4515	68	1410	1702	1556	108	3	5	4
29	4396	4542	4469	69	1360	1656	1509	109	2	4	3
30	4294	4440	4367	70	1183	1532	1358	110	2	3	2
31	4242	4403	4323	71	1114	1468	1391	111	1	2	2
32	4177	4340	4259	72	1027	1373	1300	112	0	1	1
33	4104	4285	4195	73	962	1292	1127	113	0	0	0
34	4029	4222	4126	74	877	1226	1052				
35	3961	4166	4064	75	786	1117	952				
36	3873	4089	3981	76	722	1027	875				

ARTICOLO 4.°

Malattie per le quali si è verificato essere morti 10000 individui nella città di Napoli dal 1838 al 1841

	mas.	fem.
Aborto		10
Apoplessia	176	59
—— uterina		16
Asma	136	120
Angina	10	16
— pectoris		1
Aneurisma	39	10
Cancro all' utero		14
— alla lingua	2	
Cangrena umida	1	3
—— Secca	2	
—— per infiltramento urinoso	2	
Calcoli	6	1
Cadute	16	3
Convuls. infantili	556	588
Clorosi		40
Colica infiammatoria	28	23
— uterina		5
Catarro senile	30	24
Catarro acuto	128	126
Consunzione	92	86
Cardialgia	2	5
Dentizione difficile	268	285
Dissenteria	28	16
Decrepitezza	54	110
Diarrea	45	25
Demenza	5	
Diabete	5	1
Epilessia	8	2
Epatite acuta	17	10
Epatite cronica	110	75
Epistassi	2	1
Erpete retropulso	12	2
Encefalite	36	30
Emottisi	48	51
Ernia incarcerata	21	6
Enterite	18	5
Febbre in generale	708	690
— biliosa	138	116
— reumatica	54	20
— gastrica	324	306
— gastro-reumat.	304	290
— verminosa	115	128
— tifoide	102	80
— nervosa	167	144
— puerperale		20
— periodica	6	5
— catarrale	148	130
— infiammatoria	106	76
Fulmine (assiderato dal)	1	
Favo	5	2
Ferite	38	6
Fratture	26	9
Gotta vaga	24	2
Idropisia ascite	208	187
Isterismo		50
Idrotorace	24	20
Idrocefalo	31	25
Iscuria	57	10
Itterizia	11	5
Lattime	12	16
Metrite		15
Metrorragia		10
Morbillo	48	54
Ostruzione	25	5
Pleuritide	82	50
Pulmonia	96	68
Paraplegia	12	5
Parto difficile		36
Palpitazione	38	25
Piaga	16	13
Reuma acuto	12	4

Reuma cronico	19	20	Scrofole	76	86
Risipola	32	27	Scorbuto acuto	2	8
Rachitide	45	33	Sifilide	12	2
Repentinamente	208	50	Sciatica	1	4
Schiacciato da fabbriche	1		Scarlattina	6	20
			Tisi pulmonare	206	190
Scottatura	25	35	Tosse convulsiva	67	45
Scirro all' utero		25	Vaiuolo	26	9
Scirro alla Zinna		10	Vomito sanguigno	6	
Serrone	46	60	Uccisi	4	1
Sarcoma	5				
				5628	5016
				10644	

Essendo proibito di segnare sui registri dello Stato Civile la malattia per la quale l individuo è trapassato, si tiene dalle Municipalità un registro separato sul quale segnasi la malattia secondo la deposizione dei testimonî, non con lo scopo di determinare il genere di malattia, ma solo per riconoscere se la morte fu la conseguenza naturale del destino degli uomini, ovvero fosse avvenuta troppo sollecitamente per aver bisogno di ulteriore indagine. In quest' ultimo caso l' Eletto ne dà avviso alla Polizia, la quale procede all' esplorazione del cadavere, e dopo rescrive all' Eletto che ne può permettere la sepoltura ; ma senza mai dare ragione del risultato delle sue ricerche.

Sull' indicato registro particolare gl' Impiegati Municipali segnano la malattia spesso con una indicazione generalissima, da cui non può trarsi alcuna notizia positiva : dicono per esempio, *è morto* di *malattia cronica*, ec. Altre volte comunque l' indicazione sembra essere più speciale, tuttavia non cessa di essere molto vaga come p. es. *è morto di febbre, di convulsione*, ec. Quindi per somministrare elementi esatti io ho proccurato rilevare dagl' indicati registri solo quelle notizie che vi si trovano segnate con sufficiente specialità, e determinazione, non tenendo conto delle notizie troppo vaghe ed astratte, e ciò pel periodo di tre anni. Quindi lo specchio che se n' è ricavato non esprime le malattie per le quali è trapassato l' intero numero di coloro

che sono scesi alla tomba nell' indicato tempo, ma solo lo esprime per una frazione di essa, ed i calcoli che se ne possono ricavare sono proporzionali e non assoluti.

Riguardo alle malattie che vi sono indicate bisogna inoltre fare le seguenti riflessioni:

1.° Le convulsioni infantili spesso sono conseguenza di malattie diverse, e comuni a quell' età, per cui esprimono la forma morbosa, non la essenzialità morbosa.

2. Sotto il nome di catarro acuto si debbono comprendere le infiammazioni sia della mucosa bronchiale sia di altre parti degli organi respiratorii, le quali dal nostro popolo si confondono sotto il nome generale di catarro.

3. Le febbri in generale abbracciano svariate categorie di morbi, e soprattutto varie malattie croniche, le quali nell' estremo periodo della vita, acutizzandosi, sono accompagnate dalle febbri come sintoma del morbo.

4. Per le febbri catarrali può osservarsi lo stesso di ciò che si è detto pel catarro.

5. La palpitazione accompagnando svariate malattie del cuore e dei grossi vasi non può indicare un morbo speciale.

6. Le morti repentine sono *per l' ordinario* provocate fra noi da due malattie, cioè nel maggior numero l'*apoplessia fulminante*, nel minor numero le malattie organiche del cuore e dei grossi vasi.

7. Il *serrone* intendesi dal nostro popolo la congelazione e l' indurimento delle estremità nei neonati, frequente nelle stagioni fredde, e che si accompagna con la soppressione delle ordinarie escrezioni, ed in breve sopraggiunge la morte, se sollecitamente non vi si oppone riparo.

8. Le altre malattie non menzionate nel *prospetto* vogliensi considerare siccome rare fra noi.

9. Quindi risulta che nei fanciulli la difficile dentizione, e le convulsioni; negli adulti le diverse flemmasie accompagnate da febbri, le congestioni cerebrali, e le suppurazioni pulmonali, sogliono essere le più frequenti cagioni della morte dei Napoletani.

ARTICOLO 5.°

Proporzione diverse.

Vi è stato un tempo in cui la città nostra ha presentato una proporzione oltremodo infelice. Non parlo di quelle epoche deplorabili, in cui straordinaria mortalità è avvenuta per istraordinarie cagioni, come di carestie, di epidemie, di pestilenze, parlo bensì del corso ordinario delle circostanze della vita. Dalle antiche nostre croniche rilevasi che nel 1300, epoca in cui la città di Napoli non presentava abbastanza felici proporzioni di comodo e di coltura, sopra una popolazione meno della metà dell' attuale, moriva una quantità di persone maggiore di quella che ne trapassa oggidì. La nostra igiene pubblica e la nostra coltura alquanto migliorò sotto il governo degli Aragonesi. Il lustro dato alla nostra università, il fasto della corte, la politica di affezionare alla capitale i baroni, il gusto risvegliato per le arti e per le scienze, crebbe l' immigrazione nella capitale, e scemò pure la proporzione della mortalità. Posteriormente questa città seguì il fato di quasi tutta l' Italia, ma si vedeva sempre però aumentarsi la sua popolazione a misura che cresceva la miseria nel regno, perchè molta gente veniva a cercare nella capitale il suo sostentamento, coll'esercizio delle arti e delle professioni, le quali nelle provincie non davano alcun frutto. Quando colla Dinastia dei Borboni venne ridonata la pace e la giustizia a queste regioni, e Napoli dalla munificenza di Carlo III, e dei suoi Augusti discendenti, veniva ad ornarsi di opere pubbliche, di stabilimenti di beneficenza, e tuttocchè può rendere superba una grande capitale, ed acquistò parimenti savî regolamenti di pubblica igiene, la sua popolazione crebbe in modo inatteso e rapido. Giudicando dalle notizie segnate nei Calendarî di Corte appare che nel 1765 la popolazione di Napoli era di circa 340000 abitanti, sui quali non morivano che 7890; che nel 1775 la popolazione era salita a 365000 mila, con 9880 morti, e nel 1785 ascendeva la popolazione a 386000, con 8000 morti.

Ma questa stessa proporzione dei morti mostra la erroneità delle cifre allor riportate: imperocchè deve assolutamente credersi che o la mortalità fosse stata molto maggiore, o molto minore la popolazione. Delle due cose è più naturale supporre che potevasi allora più agevolmente conoscere il numero dei morti, e quindi fatta la proporzione su di essi, la città dovea avere assai meno di 300,000 abitanti. Ma dopo quel tempo essa è andata progressivamente aumentandosi, e nel primo censo compiuto nel 1812 si trovò che la città conteneva 326,130 abitanti, cioè

Maschi.	153,341
Femine	172,789

Evvi tutta la ragione a credere che il primo Censo fatto di una Città popolosa non fosse stato eseguito con la conveniente esattezza. Questo sospetto acquista maggiore consistenza quando si ravvisa che nel 1812 vi erano in Napoli 112 7/10 femine sopra 100 uomini, proporzione molto elevata, e che non corrisponde a quanto dipoi ha potuto, con maggiori diligenze, avverarsi. Egli è vero che nel 1815 col ritorno del legittimo Governo, ritornarono altresì nelle proprie Case molti che da gran tempo ne mancavano, e coloro che erano stati sottratti dalle famiglie per far parte delle milizie, di nuovo formarono parte della popolazione. Ma ciò solo non sarebbe stato sufficiente per produrre cotanta diversità, e più probabilmente deve attribuirsi alla grande industria del nostro popolo nel nascondere parte dei figli, o anche nel far loro simulare il sesso, sperando con questa frode di evitare la *coscrizione*, durissima in un tempo in cui il fiore de' nostri giovani andava a morire fra le gole della Spagna, o sugli agghiacciati campi della Russia.

Con migliori auspicî, e certo con una diligenza grandissima, per cura di S. E. il Ministro Segretario di Stato della Polizia Generale, *Maresciallo di Campo* MARCHESE DEL CARRETTO, è stato eseguito l' ultimo Censo della città nel corso del 1844. Esso è stato dipoi ri-

petuto due volte per maggior sicurezza, e mentre per le precedenti notizie la popolazione di Napoli nel 1843 credevasi essere circa 348 mila abitanti, nel 1.° Gennaio 1845 si è trovata essere di 430,086. (1) Tale numero è confirmato ancora da un argomento indiretto, cioè che il consumo dei commestibili faceva sospettare consimile cifra. E certamente se qualcuno è sfuggito dall' occhio vigile della Polizia, il beninteso sistema con cui ora si è regolarizzato tale servizio, non tarderà a portarvi quella precisione, a cui forse niun popolo è arrivato finora. Ecco la distinzione della popolazione:

Popolazione indigena	400,813
Forestieri di passaggio, che si trovavano in Napoli al 1° Gennaio 1845	1,126
Provinciali di passaggio, che trovavansi in Napoli all' epoca medesima	7,081
Guernigione	18,184
Detenuti giudicati e giudicabili, e condannati ai ferri	2,882
Totale generale	430,086

Rivolgendo ora le nostre ricerche sulla popolazione indigena, e seguendo il Censo sopra indicato, esporremo le diverse proporzioni.

La popolazione è distinta nel seguente modo:

Maschi	197,423)	400,813
Femine	203,390)	

(1) In tal modo Napoli riprende il suo posto, come quarta Città di Europa per popolazione, avendo innanzi a se Londra, Parigi e Costantinopoli, a cui si danno 450 mila abitanti. Seguono Pietroburgo, Vienna, Berlino, e s' ingannano coloro che credono la popolazione di Pietroburgo superiore a quella di Napoli, mentre colà aggiungesi alla popolazione anche la guarnigione la quale suol essere di oltre 120 mila. Quindi la vera sua popolazione non oltrepassa i 360 mila, cioè è di un decimo inferiore a Napoli.

Quindi vi sono 103 femine sopra cento maschi.

Essi sono ripartiti in 84,229 famiglie, e quindi la ragione media di ogni famiglia è d' individui 4,72

L' estensione della città è di miglia quadrate sette, e canne quadrate legali 395,189, cioè canne quadrate legali 38,251,890: quindi la popolazione relativa per ogni miglio quadrato è di circa 57,078 individui. Ma dalla indicata estensione detratte miglia quadrate cinque e canne quadrate legali 392,439 occupate da territorio rurale, rimane lo spazio occupato dal fabbricato della Città in miglia quadrate due, e canne legali 2749, vale a dire di circa 200,000 individui per miglio quadrato.

Ecco la popolazione distinta nelle dodici Sezioni ossia quartieri della città.

	maschi	femine	totale
S. Ferdinando	16016	16590	32606
Chiaja	15896	16508	32404
S. Giuseppe	9570	9282	18852
Montecalvario	21559	23030	44589
Porto	18540	19052	37592
Pendino	16557	17160	33717
Mercato	22675	22215	44890
S. Lorenzo	8784	9027	17811
Avvocata	19687	20370	40057
Stella	12400	12887	25287
S. Carlo all' Arena (con Capodimonte)	13277	13418	26695
Vicaria	22462	23851	46313
	197,423	203,390	400,813

In sette Sezioni della Città la proporzione dei maschi alle femine è presso a poco eguale alla proporzione generale. Ma nelle Sezioni di S. Giuseppe e di Mercato la proporzione decresce notabilmente, fino ad esservi 97 femine sopra 100 uomini nella prima Sezione, e 98 femine sopra cento uomini nella seconda. Crediamo che

la ragione di ciò si trovi nel gran numero di Monisteri maschili nella prima sezione, e nella seconda, oltre a questa ragione medesima, anche l'altra che il basso popolo, vivendo di piccole industrie alle quali prendono parte anche le femine, queste si espongono alle medesime vicende degli uomini. Ragioni opposte fan créscere la proporzione nelle Sezioni di Vicaria prossima al Mercato, ed in quella di Montecalvario, prossima a S. Giuseppe, trovandosi nella prima 106 femine sopra cento uomini, e nella seconda 107 sopra 100.(1)

La popolazione riguardo all'età si distingue nel seguente modo:

	maschi	femine	totale
Fra l'anno	7154	7027	14181
Da 2 a 7 anni	28350	25707	54057
Da 8 a 18 anni	46117	47105	93222
Da 19 a 25 anni	25114	28424	53538
Da 26 a 40 anni	36664	48682	85346
Da 41 a 60 anni	24190	25887	60077
Da 61 a 99 anni	17032	23345	40377
Da 100 in poi	3	12	15

Da questa tavola rilevasi che mentre nascono più uomini che femine, la preponderanza dei primi si conserva fino all'epoca della pubertà, quando incominciando gli uomini a gravarsi di tutt'i mestieri penosi, di tutte le cure, ad esporsi a tutte le vicende, ed a darsi maggiore libertà anche ne' vizî, la proporzione va talmente invertendosi che nell'epoca più vigorosa della vita, cioè da' 26 a' 40 anni, si trova l'enorme ragione di circa 133 femine sopra cento uomini: la quale va soltanto in parte correggendosi dopo che le

(1) Nella pagina 210 ho riportata la proporzione degli uomini alle femine di 113,257 di queste sopra 100,000 di quelli, perchè allora non era ancor compiuto il nuovo Censo, ed avea dovuto far uso degli antichi materiali soltanto esistenti.

donne han dovuto sorpassare la loro età critica da' 45 a' 50 anni.

Il numero degli ultra centinari viventi nella città di Napoli conferma ciò che prima ho esposto su tal proposito. L'individuo più decrepito fra' viventi è una donna, a nome Teresa Schiano, vedova, cucitrice, napoletana, dimorante nella sezione Montecalvario: essa ha 105 anni di età.

Riguardo allo stato Civile la popolazione si distingue nel seguente modo:

	maschi	femine	totale
Conjugati	63744	65232	128976
Celibi	75287	75193	150480
Vedovi	7614	22695	30309
Celibi per età secondo la legge	45350	39116	84465
Celibi per voto religioso*	4799	1094	5893
Chierici d'ordini minori	190		690
Novizî	170		
Educande		330	

N. B. I Celibi per voto religioso sono distinti in 3211 Preti, 1588 Monaci, e 1094 Monache.

La proporzione fra' Conjugati ed i Celibi è come 1 a 1,16. La proporzione tra i Conjugati ed i Vedovi è come 1 a 4,25. La proporzione tra i Celibi per voto religioso e i celibi volontarî è pe' maschi come 1 a 14,57, e per le donne come 1 a 52.

Venendo ora a fare la proporzione della popolazione co' nati, i morti ed i matrimonî, mi avvalerò delle notizie esposte precedentemente intorno al movimento della popolazione. Standosi ai movimenti assoluti si avrebbe la nascita di circa 14 mila individui; ma fra essi vi son compresi gli esposti ricevuti nel pio Stabilimento, senza appartenere alla Città; i morti parimenti superano i 13 mila, ma fra essi son compresi gli esposti stranieri alla città nella proporzione di oltre tre quarte parti degl'immessi; non che pure coloro che dalle

provincie vengono a curarsi nell' Ospedale degl' Incurabili, e spesso vi muojono subito dopo l' arrivo; inoltre i militari trapassati negli Ospedali ove sono accolti; ed infine i servi di pena che muojono nell' Ospedale loro destinato. Avvalendomi quindi delle cifre depurate si avrà:

Una nascita sopra individui	29 4/10
—— sopra maschi	14 5/10
—— sopra femine	14 9/10
—— sopra conjugati	9 4/10

Nel totale si han circa 4 figli sopra ciascun matrimonio.

Le nascite legittime sono alla popolazione come 1 a 35, ed esclusi gli non appartenenti alla Citta, tutt' i nati sono nella ragione di 1 a 31,4/10.

La proporzione della mortalità in generale è di un morto sopra individui 35. Riguardato poi il numero dei morti al loro effettivo, senza escluderne i provinciali, i militari, ec. la loro proporzione sulla popolazione intera, compresi gl' individui di passaggio e la guarnigione, è di un morto sopra 32. La mortalità non è in eguale proporzione per tutt'i quartieri, e la prima e più certa cagione della diversità è la differenza dell'agiatezza.

La proporzione dei matrimonii alla popolazione è di uno sopra 133. Si celebra un matrimonio sopra 50 persone celibi; uno sopra 60 conjugabili, compresi i celibi e vedovi.

Posto per esatto il Censo del 1812, nello spazio di 32 anni vi è stato l' aumento di 74,683, ad onta della petecchiale del 1817, e del Cholera del 1836-1837.

Fa d' uopo conoscersi che annualmente avvengono in Napoli circa 300 morti improvvise, delle quali il maggior numero è per malattie presistenti nel cuore e nei grossi vasi, per collezioni sierose ai ventricoli del cervello o al pericardio e per stasi sanguigne al cervello medesimo o al midollo spinale

Si contano in Napoli circa 16 suicidî per termine medio annuo, dei quali circa 12 sono esteri ed il mag-

gior numero per accessi maniaci. Non potendo ottenere più precise notizie mi contenterò di esporre le osservazioni fatte in Francia ed in Inghilterra ove l' ubbriachezza si ripone tra le cagioni principali, e quindi tra le altre cause si numerano le seguenti colle rispettive proporzioni sopra mille suicidî.

Amore non soddisfatto	82
Gelosia ed invidia	30
Amor proprio	17
Disonore e calunnia	40
Rimorso	15
Ambizione delusa	39
Cattiva fortuna	103
Giuoco	50
Altri vizî	92
L' affanno domestico	234
La miseria	292
Il fanatismo.	5
La misantropia.	1

La proporzione degli uomini è maggiore di quella delle donne, escluso l' amor proprio, in cui è eguale. Secondo *Casper* la religione influisce anche molto sul suicidio. I protestanti lo commettono più facilmente, nel mentre la santità della religione cattolica lo rende raro nella Spagna e nell' Italia.

Non avendo io potuto instituire sopra questo articolo numerose osservazioni, non posso somministrare basi precise, e quindi debbo contentarmi di ricerche più estese che han potuto farsi in altre città. Il sig. *Floret* ha osservato che in Francia gli uomini divengono più facilmente suicidi in aprile le donne in agosto; gli uomini più i celibi, le donne più le maritate. Il concubinato è cagione tre volte più possente di suicidio nelle donne che negli uomini. Gli uomini son più facilmente suicidi da 35 a 40 anni, la donna tra 25 a 35. Fino all' età di 15 anni si uccidono più donne che uomini. Le armi da fuoco, gli strumenti taglienti, e tuttociò che indica violenza di carattere è prescelto dall' uo-

mo. Il veleno, il precipitarsi da altezza, l'asfissia de carboni, sono preferiti dalle donne, mostrando anche in ciò la loro debolezza naturale. L'amore e la gelosia traggono al suicidio più facilmente la donna, come più agevolmente l'uomo vi è spinto dall'ambizione delusa e dai rovesci della fortuna.

PARTE III.

CONTORNI DI NAPOLI E LORO INFLUENZA SULLA SANITA'.

CAPITOLO I.

PARTE ORIENTALE DELLA CITTA'.

Il golfo di Napoli nel suo perimetro di circa 30 miglia, racchiude seni e baie numerose ed amene, or coronate da monti, ora da colli, ora dominate da balze vulcaniche, ora aperte da verdeggianti vallate, che chiudono svariatissimi climi ed opposti, acconci a delizioso ed utile albergo dell' uomo nelle diverse stagioni e nelle varie infermità. Chi da Napoli si fa a vedere il lato orientale del golfo, percorrerà una strada di oltre venti miglia, incontrando pria la breve vallata del Sebeto, indi le falde di Somma e del Vesuvio, seminate di ameni villaggi, poscia la valle del Sarno, alla quale facevan corona Pompei e Stabia, dipoi le ime balze di un ramo degli appennini, con Castellammare, Vico, Meta, Piano, Sorrento e Massa, ed infine divelta per breve tratto dal continente l' Isola di Capri, famosa per la grotta azzurra, infame nella storia per le atrocità di Tiberio e di Sejano.

ARTICOLO 1.°

Descrizione de' luoghi.

Uscendo da Napoli per la parte di oriente si trova l' apice dell' angolo formato dalle così dette *paludi*, la cui base sta tra Casalnuovo e Ponticelli. Questa valle addetta alla coltura delle erbe ortensi, percorsa da rivoli, ed ingombra di acque, è umida e malsana. Quindi il villaggio di Ponticelli che l'è dappresso, la parte inferiore della Barra e di S. Giovanni a Teduccio, e gli ammassi di casipole abitate da coloni che incontransi al di là del Ponte della Maddalena e de' Granili partecipano dell' influenza della sua atmosfera.

Comincia ad elevarsi a poco a poco la valle per le falde di Somma a settentrione di questo monte, ed a misura che innalzasi il suolo cresce la sua salubrità. Quindi i villaggi posti lungo la strada consolare come la Cercola, Trocchia, S. Anastasia e Somma, e gli altri più elevati di Pollena e di S. Sebastiano, non solo sono amenissimi per i deliziosi vigneti, e per il superbo panorama della Campania intera che si presenta allo sguardo, ma inoltre sono asciutti, ventilati in està, ed alquanto freschi nell' inverno, e di un clima sanissimo.

Uscendo poi dalla Valle medesima ed innoltrandosi fra il mare ed il Vesuvio, sulle falde occidentali di questo vulcano incontransi lungo la riva prima S. Giovanni a Teduccio, indi Portici, Resina e Torre del Greco, e più all' interno, vale a dire alquanto più elevati e più lontani dal mare prima la Barra, indi S. Jorio che spande le sue amene casine fra la Barra e S. Giovanni a Teduccio e Portici. Questo spazio di terra è incantevole per la sua posizione, non essendovi apparenza di umidità, mentre temperato vi è il calore nell' està, e tiepido il verno; ma attivissima n' è l' aria che vi si respira, mossa da' venticelli marini, e dai zeffiri della montagna, rapida vi si fa la circolazione, aumentasi la forza del respiro, e per quanto rare vi si mostrano le malattie di languore e le cachessie, altrettanto si esa-

cerbano le malattie del cuore e de' vasi, e quelle che poggiano sull' organica lesione de' polmoni.

Le falde del Vesuvio inclinando al sud, tengono verso il mare la Torre dell' Annunziata, e nella parte interna Bosco tre Case, Bosco Reale, Poggio Marino, e verso il sud-est Ottajano. E poichè i terreni di queste contrade abbassansi lentamente sulla valle hanno un atmosfera alquanto meno asciutta de' precedenti, ma tuttavia con aria non meno attiva e stimolante. Anzi in tutti questi luoghi le strade sono coverte di lapillo, quindi non essendo sode riescono d' incesso difficile: il che aggiunto all' energico stimolo dell' atmosfera, spinge rapidamente la circolazione, e predispone alle affezioni vascolari e cardiache.

La valle che divide le falde del Vesuvio e quelle degli appennini, percorsa dal Sarno, non tiene alcun villaggio che appartenga alla Provincia di Napoli, e solo Scafati è posto in luogo umido sul citato fiume, e fa parte del Principato Citra. Al di là della valle sui gioghi più bassi degli appennini vedesi Gragnano volto al nord-ovest, e dominato al sud da monti elevati, e che gode nell' està una piacevolissima temperatura. Al sud di Gragnano sta Lettere sull' erta, di freddo clima in inverno, e nell' interno delle montagne sta il rigido Pimonte. A' piedi del monte Aureo ch' è il più elevato di questi gioghi, all' estremità sud owest della valle, laddove la calcarea appennina è bagnata dal mare, distendesi lungo la spiaggia Castellammare, elevandosi sulle ripide falde del monte. Guardando il nord, protetto al sud ed alquanto al sud-owest dal monte, gode per poco tempo il sole dal mese di novembre ad aprile; ma per queste medesime ragioni è lieta di una dolcissima e perenne primavera da giugno a' principî di ottobre. Bella per la vegetazione, ricca di acque minerali, fresca, deliziosa, offre un piacevolissimo ed utile soggiorno nell' està.

Gli appennini dechinando in gioghi men erti si prolungano nel mare, fra il golfo di Napoli e quello di Salerno, formando il delizioso promontorio, celebre per Sorrento da una parte, e per Amalfi dall' altra. Lungo

la marina è percorso da una strada ruotabile che da Castellammare va a dilungarsi fino all'estremo della penisola. Sopra un colle che elevasi a picco sul mare sta Vico Equense, i cui casali sono sparsi per i gioghi più alti de' monti che lo coronano, e che sono coverti da vigne, da oliveti, da frutteti, e nelle vallate da aranci. Al di là del monte Scutari si apre un anfiteatro superbo. Una florida vegetazione solo interrotta dalle bianche casine veste l'erta delle interne colline le quali lentamente si abbassano in una pianura che dilargasi verso la riva del mare. Questo fertilissimo piano occupato da giardini di aranci e di frutta, e rivolto al nord della penisola, sebbene aperto al sole, tiene all' estremo orientale Meta, all' estremo occidentale la Città di Sorrento e nel mezzo i villaggi che costituiscono il Piano. Numerose casine si elevano di tratto in tratto in mezzo a quei deliziosi giardini, e chi percorre quei siti non si sorprende che seppero ispirare la sublime lira dell'appassionato cantore di Goffredo e di Erminia. Solo è a lamentare che il gran prezzo di quei terreni fecondissimi consiglia a' proprietarî di chiuderli fra alte muraglie, che ne toglie l'aspetto a chi le percorre, e che solo possonsi ammirare dalle alture circostanti. Quivi non molto rigido è il verno sì per la vegetazione che per il mare che bagna per lungo le coste, mentre l' està vi è temperata e deliziosa. Non acque stagnanti, non vallate chiuse ed impervie a' venti, non rigide vette di monti, non aride pianure, ma un solo e continuato giardino pensile sul mare, costituisce questa parte della penisola.

Sormontati alcuni brevi gioghi si va a Massa di Sorrento posta in un falso piano elevato ed anch' esso disposto in anfiteatro sull'estremità della penisola. Delizioso questo sito, e felice per una floridissima vegetazione, tuttavia è alquanto più arido e più dominato dai venti, e termina colla punta della Campanella famosa per l'antico Delubro di Minerva. I gioghi de' colli della intera penisola nutriscono quegli armenti che danno le carni ricercatissime de' vitelli, e butirri ed altri saporosi latticini. Un breve canale, detto *Bocche di Capri*, colle acque sempre agitate da' venti, divide la penisola Sorren-

tina dall' Isola di Capri, florida anch' essa per i vigneti e gli oliveti.

Articolo 2.°

Costituzioni organiche e malattie per le quali è utile la dimora di tali luoghi.

Le persone agiate della Metropoli sogliono presceglie-re la dimora di Portici, S. Jorio, Resina, S. Giovanni, la Torre del Greco, Somma, Pollena, ecc. per le stagioni di primavera e di autunno; e quelle di Castellammare e di Sorrento per l'està. La scelta è certamente ottima e ragionevole per le persone sane, ma non può nè deve farsene una regola generale per gli infermi: imperocchè non tutt' i luoghi sono adatti ad ogni genere di malattia.

La parte inferiore della Barra non è sana nell'està e nell' autunno; ma tuttavia è opportuna per gl' infermi disposti alla tisichezza polmonare, nei quali un aria alquanto bassa, provveduta di una mediocre umidità, riesce meno stimolante al tessuto polmonare.

Tutt' i villaggi posti alle falde settentrionali di Somma sono di ottima stazione nell'està e nell' autunno. Le persone sane vi convalidano la loro salute, e vi godono tutta la pienezza dell'esistenza. Quelle affette da malattie nervose, di abito debole e lasso, o che trovansi nella convalescenza di malattie acute, e che han bisogno di rinfrancarsi delle perdite sofferte, trovano un ottimo medicamento in questo clima nella fine di està e principio dell' autunno. Per l'aria secca dolce ed elastica tutte le persone cagionevoli, le donne cloroliche, e chiunque soffre il malabito e qualche cronica cachessia, ed il reumatismo cronico e la gotta, ricavano grande utilità dalla dimora di questi siti.

A cominciare dalla parte superiore della Barra, e di S. Giovanni a Teduccio fino a Resina, abbracciando S. Giorgio a Cremano, due Palazzi e Portici, questa vasta estensione di amenissimi terreni offre la più propizia dimora, soprattutto nell' autunno, non solo per

molte infermità, ma anche per coloro che nulla soffrendo di particolare, patiscono quel che direbbesi piccola salute per l'esercizio de'mestieri e delle professioni, per la vita sedentanea e per le fatiche che sono costretti a sostenere nella Città. Questo clima peraltro è dannoso a tutti coloro che soffrono incipienti malattie pulmonari, o altre infermità congiunte a generale o locale irritamento, come le lente gastro-enteriti ed epatiti e cerebriti, e le dispepsie sostenute da condizione irritativa dello stomaco. Utile per l'opposto è per tutta l'immensa serie di cachessie, di malattie di languore, di collezioni sierose, d'ingorghi linfatici non comitati a flogosi, di piaghe atoniche, di debolezza degli organi, di spossamento di utero nelle clorotiche, o nelle donne che han partorito molte volte. Molti casi di dismenorrea e le affezioni nervose simpatiche che ne dipendono sono migliorate colla dimora in questi luoghi, nei quali evvi l'opportunità della passeggiata a piedi ed a cavallo, in mezzo alla vegetazione, ed in un aria elastica e senza ombra di umidità. I mali di capo d'indole nervosa, e dipendenti dalla debolezza del sistema de' nervi; la leucorrea, dipendente da rilasciamento; quella mancanza di vigore e di sensibilità dello stomaco, d'onde nasce la dispepsia con pallore delle labbra, con lingua scolorata e viscosa e con languida circolazione, possono trarre molto vantaggio da questo clima. Immensa poi è la sua utilità nelle affezioni scrofolose, soprattutto ne' fanciulli che hanno le glandole linfatiche ingorgate, ed un incipiente affezione mesenterica. È uopo peraltro avvertire che i luoghi interni sono preferibili a'marini nei casi in cui evvi molta sensibilità, ed un certo orgasmo vascolare.

La Torre del Greco offre la medesima convenienza e disconvenienza per le malattie; ma siccome il suo clima è più caldo ed esilarante, ed anche dirò eccitante, così conviene ne' casi dove non evvi ombra di morboso eccitamento avanzato. Nell' Ospedale della Torre dipendente dagl'Incurabili si mandano tutte le malattie di languore, e quelli ne' quali lunga e penosa è la convalescenza delle sofferte infermità. Soprattutto i casi delle

varie specie d' idropisia, le paralisi croniche non congiunte ad affezione cerebrale, le cachessie con iscadimento di forze prodotte dall' abuso del mercurio, e le piaghe atoniche, trovano nella Torre un immensa utilità. Nel citato Ospedale si mandano negli autunni tutti quegl' infermi che per frattura o slogatura di articolazioni, o per lenti dolori nervosi soffrono false anchilosi, o leggiere paralisi, e si fanno ad essi prendere le stufe delle vinacce, le quali congiunte all' azione dell'aria, riescono sommamente vantaggiose.

La Torre dell' Annunziata, Poggiomarino, Boscoreale e Boscotrecase partecipano molto della natura de' luoghi testè indicati.

Castellammare è la più bella stazione di està, ed offre una piacevolissima ed utile dimora a moltissimi infermi ne' mesi di luglio ed agosto. I castagneti che ricovrono la montagna vi producono una dolce frescura, ed ameni viali acconci all' equitazione; la brezza marina ed i zeffiri della montagna che vi temperano i calori del sole, vi fan godere la freschezza dell' ottobre in mezzo della canicola. D'altronde i bagni marini, la grande varietà di acque minerali, utilissime per tante infermità, e la bontà de' commestibili, crescono i vantaggi di quella dimora, utilissima per immensa varietà di malattie, se se ne eccettuino solo quelle che poggiano sopra manifesta flogosi; le quali peraltro ricavano meno danno da quel luogo che da ogni altro dei contorni di Napoli. Le clorosi, le cachessie, i languori di stomaco, le paralisi, i reumatismi cronici, la gotta, l' artritide, le affezioni calcolose, le neurosi croniche, l' ipocondria, l' isterismo, lo scadimento di forze per la vecchiaia, l' asma umido ed il nervoso, le affezioni emorroidarie, le collezioni sierose, le ostruzioni comitate con lente ed ostinate febbri, ed un grandissimo numero di altre malattie sono in Castellammare vinte o almeno mitigate.

Lo stesso vantaggio si prova da' medesimi infermi, egualmente in està, dalla dimora in Sorrento, che anzi essendo la penisola più aperta, di atmosfera più stabile, di clima più dolce, meno soggetta alle vicissitu-

dini, sarebbe preferibile allo stesso Castellammare, se le acque minerali non richiamassero in preferenza gl'infermi in quest' ultima Città. In ogni modo chi ha l'opportunità e l'agio di potere scegliere una dimora più piacevole ed utile alla salute in està, che si rechi a bearsi nella penisola Sorrentina, ove goderà tutte le delizie ed i vantaggi di una natura benefica. L'amenità della situazione, la feracità de' terreni, profumati da boschetti di aranci, e popolati di ogni genere di vegetabili, la purità dell' atmosfera, la delicatezza de' cibi, concorrono a rendere questo sito pregevole per la sanità degli uomini. Le belle semi-pianure di Sorrento e di Massa non presentano che continuati giardini mentre sulle prossime alture si elevano boschetti di olivi, maestose piante di noci, di ciliege e vigneti fecondissimi, e su' ciglioni più alti veggonsi giganteggiare le querce ed i castagni.

Articolo 3.°

Acque Minerali.

Le acque minerali si trovano tutte in Castellammare se si eccettua un acqua che sembra di natura solfurea, non ancora analizzata, e che sgorga sul lido di Sorrento. Le acque di Castellammare sonosi per lungo tempo usate empiricamente, e siam debitori alla filantropia del cav. Santangelo, Ministro Segretario di Stato degli Affari Interni, che nel 1833 ne fece eseguire l'analisi dal cav. *Luigi Sementini*, cav. *Benedetto Vulpes*, e prof. *Filippo Cassola*. Il locale delle acque è stato decentemente adornato, e cinto di ameno giardino, ed un bello stabilimento di bagni si è elevato a maggior comodità degl' infermi. Ecco il risultamento dell'analisi di quelle acque.

1.° *Acqua media.* — Temperatura da 13 a 15, 5 di R. trasparente, incolore, inodore, di sapore salso con sensazione debolissima d'idrogeno solforato, di gravità specifica, 1,004822; essendo 1,000000 quella del-

l' acqua distillata, contiene in ogni libbra i seguenti acidi ed ossidi:

Acido carbonico libero.	. . . . .	0,9485
Azoto.	. . . .	0,0382
Ossigeno.	. . . .	0,0326
Bicarbonato di soda.	. . . . . .	2,4597
di magnesia.	. . .	1,9687
di calce.	. . . . . .	1,1250
Solfato di soda.	. . . .	6,7500
di magnesia.	. . . . . .	2,3123
Idroclorato di soda.	. . . . . .	18,1490
di calce.	. . . . . .	7,5615
Acido silicico combinato agli ossidi. . . .	di calcio . di magnes. di ferro. .	1, 673
	Totale.	42,4283

Sostanze non determinate perchè trovate in quantità poco ponderabili, cioè: Idrobromati — Solfoidrati — Allumina ed ossido di ferro — Materia organica.

Quest' acqua somiglia alle acque purgative di Sedlitz, e giova 1.° Nelle ostruzioni del fegato, della milza e delle glandole del mesentero; 2.° Nell' affezione calcolosa biliosa; 3.° Nell' itterizia; 4.° Nell' idrope ascite, l' idrotorace, e l' idropericardia; 5.° Nell' idropisia delle ovaie; 6.° Nelle emorroidi cieche; 7.° Nell' amenorrea; 8.° Nell' affezione calcolosa de' reni; 9.° Nell' ottalmia acuta e cronica; 10.° In alcune specie di erpeti; 11.° Nella polisarcia. — Si beve alla dose di tre libbre in tre bibite eguali a stomaco digiuno, coll' intervallo di un' ora per bibita. Coloro che la desiderano di facoltà più purgativa vi sciolgono del tartrato di potassa, ovvero del solfato di magnesia o di potassa.

2.° *Acqua solfurea del Muraglione.* — Temperatura da 14, 15 a 16, 75 di R., odore epatico, limpida, di sapor salso alquanto forte con gusto sensibile di

gas idrogeno solforato, di gravità specifica 1,006186. In ciascuna libbra di acqua si contengono:

Acido carbonico libero.		1,8144
Ossigeno.		0,0382
Azoto.		0,1770
Bicarbonato di soda.		5,9575
di magnesia.		2,2500
di calce.		2,8126
Solfato di soda.		4,5000
di magnesia.		1,8750
Idroclorato di soda		42,1730
di calce.		5,9510
di magnesio.		3,0587
Acido silicico combinato agli ossidi. . . .	di calcio . di magnes.. di ferro. .	2,0000
Totale. . .		72,5873

Sostanze la cui proporzione non è determinata, perchè trovate in quantità picciolissima: Idrobromati — Solfoidrati di calce, di soda e di magnesia — Ossido di ferro e di allumina trovati ne' sali di soda dopo la precipitazione de' bicarbonati — Materia organica.

Usano berne: 1.° Nelle vertigini; 2.° Nello spasmo cinico; 3.° Nell' amaurosi; 4.° Nell' epilessia. Giova nell' ipertrofia dell' epate o della milza. Si beve come l' acqua media, in quantità alquanto minore, perchè più purgativa.

3.° *Acqua ferrata del Pozzillo.* — Temperatura da 13 a 14, 75; inodore, incolore, di sapore piccante con sensazione salino ferruginosa; di gravità specifica 1,004977. Contiene in ogni libbra

Acido carbonico libero.	7,2289
Azoto.	0,0503
Ossigeno.	0,0879
Bicarbonato di soda.	6,5469

Bicarbonato di magnesia.	2,7500
di calce.	1,2500
di ferro.	0,1875
Solfato di soda.	3,2344
di magnesia.	4,6875
Idroclorato di soda.	16,0366
di calce.	5,0781
Acido silicico combinato agli ossidi di calcio di magnesio e di ferro. .	0,8593
Totale. . .	47,9976

Materia organica — Sostanze non determinate perchè trovate in quantità appena sensibile, cioè: Solfo idrati — Allumina — Ossido di manganese.

Quest' acqua, del pari che la seguente, non cedono in merito a quelle di Spa, e riuniscono in loro la forza tonica alla risolvente. Giovano: 1.° Nella debolezza di stomaco; 2.° Nell' amenorrea e conseguente sterilità; 3.° Nella clorosi; 4.° Nei profluvî passivi. Si beve quattro volte al giorno alla dose di tre once per volta, cioè 1.° a stomaco digiuno; 2.° alla colezione col vino; 3.° tra la colezione ed il pranzo mista con poco vino.

4.° *Acqua ferrata nuova.* — Temperatura da 13 a 14, 75. Inodore, incolore; sapore alquanto piccante con sensazione salino-ferruginosa; gravità specifica 1004088. Contiene in ogni libbra

Acido carbonico libero.	6,8368
Azoto.	0,0503
Ossigeno.	0,0879
Bicarbonato di soda.	6,0781
di magnesia.	2,7500
di calce.	2,5912
di ferro.	0,0292
Solfato di soda.	3,0937
di magnesia.	2,5912
Idroclorato di soda.	18,4503
di calce.	3,7924

Acido silicico combinato agli ossidi di calcio, di magnesio, e di ferro .	0,8406
Totale. . .	47,1417

Sostanze non determinate, perchè trovate in quantità appena sensibili, cioè: Idriodati — Allumina — Perossido di ferro tenuto in sospensione e momentaneamente sciolto dall' acido carbonico libero, ch' è quello che si depone nelle pareti del pozzo, su le pietre, ed allorchè l' acqua è tenuta per alquante ore in bottiglie chiuse.

5.° *Acqua solfurea-ferrata.* — Temperatura da 13, 5 a 14, 76; odore epatico, trasparente; di sapore alquanto piccante con sensazione salino-solfurea; di gravità specifica 1,004622. Contiene in una libbra

Acido carbonico libero.	5,9284
Azoto.	0,1064
Ossigeno.	0,0803
Acido idrosolforico.	0,1170
Bicarbonato di soda.	5,3437
di calce.	2,8625
di magnesia.	1,5000
di ferro.	0,0914
Solfato di soda.	3,0937
di magnesia.	1,5625
Idroclorato di soda.	36,7012
di calce.	5,0535
Acido silicico combinato agli ossidi di calcio, di magnesio, e di ferro .	0,9990
Totale. . .	63,6396

Sostanze non determinate perchè trovate in quantità poco sensibili, cioè: Idrobromati — Idriodati — Allumina — Ossido di ferro trovato nei sali di soda — Materia organica.

Giova: 1.° Nell' erpete; 2.° Nelle scrofole e nelle

malattie così dette linfatiche ; 3.° Negli scirri , e particolarmente in quello dell' utero ; 4.° Nella leucorrea ; 5.° Nella blennorrea. — Se ne beve una libbra la mattina a stomaco digiuno , ed un altra sei ore dopo del pranzo , o tre ore dopo della colezione.

6.° *Acqua acidola.* — Temperatura da 11 , 15 a 13. Trasparente , limpida , senza colore , nè odore, di sapore subacido piacevole; di gravità specifica 1,001422. Contiene in ogni libbra grani

Acido carbonico libero.	1,4838
Azoto.	0,0231
Ossigeno.	0,0810
Bicarbonato di soda.	1,7500
di calce.	2,8125
di magnesia.	0,5780
Solfato di soda.	3,0937
di magnesia.	1,0037
Idroclorato di calce.	4,0750
e magnesia.	1,1112
Acido silicico combinato agli ossidi di ferro , di calcio , e di magnesio .	6,6094
Tracce di allumina, di ossido di ferro e di materia organica. . . .	
Totale. . .	16,8214

Quantunque tenga poco gas acido carbonico , pure contiene pochi principî crassi , ed è molto leggiera. Plinio la lodava moltissimo nelle affezioni calcolose dell' apparecchio orinario , nelle quali anche attualmente si adopera. Si beve in grande quantità non solo per bevanda ordinaria , ma anche per preparare gli alimenti.

Acqua Vesuviana-Nunziante.— Trovasi quest' acqua presso la Torre dell' Annunziata. Il marchese Nunziante nel fare eseguire la trivellazione artesiana, sotto il promontorio detto l' Uncino, nel 1830, giunto alla profondità di 25 palmi, vide sgorgare una grande quantità di acqua, limpida , di odore analogo a quello della nafta , di sa-

pore acidolo marziale non disgustoso, della temperatura di 25 a 25, 4, essendo quella dell'aria a 24, e segnando il barometro 28,p2. Il peso specifico della medesima rilevato col metodo Klaproth si è trovato di 1003, 7610, essendo 1000 quello dell'acqua stillata presa alla temperatura di 23 gradi di Deluc. Il prof. *Ricci* che ne eseguì l'analisi, in sedici libbre di acqua trovò

Gas acido carbonico libero . . .	86,5800
Bicarbonato di soda	142,5000
—— di potassa.	23,0000
—— di magnesia	80,0000
Carbonato di calce	43,7500
—— di ferro	0,9062
Solfato di soda	63,0000
— di potassa	15,0000
— di magnesia	5,0000
Cloruro di sodio.	84,0000
— di potassio	31,0000
Idroclorato di magnesia	43,1301
Fosfato di calce	2,0000
Silice	9,0000
Perossido di ferro	1,6550
—— di titanio. . . . , . . .	
	620,5194

Possiede facoltà diuretica e catartica. Giova negli ingorghi glandolari, epatici, splenici, nelle cachessie, addominali, ne' vizî impetiginosi psorici salsedinosi, nell' ascite anasarca idrotorace, ec. nelle paralisi, epilessia, ed in tutte le nevralgie scompagnate da flogosi; nell' affezione scrofolosa, nelle diatesi cancerose, nella tabe epatica, splenica, ec. nella rachitide, negli esantemi cronici complicati a labe strumosa o sifilitica, nelle affezioni calcolose, ec. ec. Usasi per bevanda e per bagno.

Anche nella marina di Vico Equense, ed in quella di Meta, vi sono delle sorgenti minerali-saline fredde, prov-

vedute di facoltà diuretica, e che possono supplire in parte l'acqua media di Castellammare per coloro che si trovano a passarvi l'està.

CAPITOLO II.

PARTE SETTENTRIONALE DELLA CITTÀ.

In un piano alquanto elevato dalla superfie del mare, formato tutto da *humus* vegetale misto a terreno vulcanico scomposto dal tempo, e ricoverto da una vegetazione floridissima, sono sparsi numerosi villaggi, che costituiscono il Distretto di Casoria. La dolcezza e l'umidità formano il carattere di questo clima. Questa pianura essendo occupata da alberi di pioppo di una certa altezza che sostengono a guisa di festoni le viti, non ha l'aria libera e circolante, ma alquanto stagnante, ed i venti del sud che vi spirano vi vanno a depositare umidi e caldi vapori che vi rendono comuni le malattie di congestione linfatica. Le acque di cui si fa uso in tal pianura sono quelle che trapelano dietro la pioggia e quindi cariche di principî terrei ed impure. Eccetto poche abitazioni comode, nel rimanente i villaggi sono ammassi di nere casipole, fra le quali sono mucchi di letame, e de' frammenti della canape e del lino macciullati. Le cachessie, le ostruzioni, le asciti, le piaghe alle gambe, ed il broncocele, sono le malattie comuni in tali siti.

Contuttociò possono essere scelti per dimora di alcuni infermi della capitale a' quali giova una moderata umidità, ed un aria poca attiva e stimolante. È necessario peraltro che li evitino assolutamente nell'inverno per la grande umidità, e nell'està inoltrata, per le febbri che vi sogliono dominare. Negli altri tempi dell'anno sogliono sperimentarsi vantaggiosi per le affezioni croniche della gola della trachea e de' bronchi, sostenute da lenta flogosi, congiunta a tosse secca ed a lenta espettorazione; per le bronchiti croniche simulanti la tisi, per tutte le specie di tisi, compresa la tubercolare; per

l' asma nervoso o complicato ad affezioni del cuore; per l'irritamento e la morbosa sensibilità dello stomaco e le affezioni ipocondriache che ne dipendono; per la dismenorrea e per le patenze simpatiche che ne derivano; per la sensibilità esaltata del sistema nervoso, e finalmente per tutte le generali o particolari irritazioni.

CAPITOLO III.

DESCRIZIONE DELLA PARTE OCCIDENTALE DELLA CITTA'.

Il colle di Posillipo è sano, secco, ventilato e delizioso. La tiepidezza del clima, la feracità della vegetazione, la piacevolezza della prospettiva han reso questo sito celebratissimo in tutt' i tempi, come lo mostrano le antiche ville di Sallustio, di Virgilio e di Lucullo, non che gli avanzi degli edifizî de' mezzi tempi, e le amene casine moderne.

Dopo la collina di Posillipo, viene un ampia vallata, un giorno cratere di varî vulcani, cinta all' est da Posillipo, al nord dal monte de' Camandoli, all' owest dalle colline che chiudono il lago di Agnano. Basso ed umidissimo n' è il suolo, ed insalubre la stazione, e malsani sono per tal motivo gli abitanti di Soccavo, di Pianura e di Fuorigrotta. Un tempo presso il mare vi erano molte acque stagnanti, le quali essendo state dipoi bonificate, ora a poco a poco quella spiaggia, detta de' Bagnoli, comincia a rendersi più sana.

Alle falde della Solfatara, parte sopra una collina che elevasi a picco sul mare, e parte sul declivio di altri colli è posta la città di Pozzuoli, all' est del suo golfo. Le colline che la guarentiscono da'venti del nord, il suo suolo tutto vulcanico, e pieno di fumarole e di acque termali, l' ameno golfo che le sta di rincontro, e la floridissima vegetazione che veste quelle colline, rendono Pozzuoli di una temperatura assai più elevata di Napoli, e l' inverno può appena paragonarsi alla nostra primavera. Per tale ragione le primizie de' legumi e delle frutta vengono da questi luoghi, i quali forni-

scono alle nostre mense nel Natale ciò che appena negli altri paesi potrebbe gustarsi nel maggio.

Nulla si può paragonare all' amenità del littorale del golfo di Pozzuoli , a Baja , ed al promontorio di Miseno. Luoghi prescelti da Omero e da Virgilio, come sede delle più decantate scene della loro mitologia. Amene colline vestite di pampini e di frutta , baje incantevoli colle acque sempre tranquille , vallate feracissime , ed ombreggiate da svariate piante , laghetti riparati limpidi deliziosi per lo più posti in antichi crateri, montagne surte da poco tempo sulla terra , acque termali e colonne di fumo che sgorgano o esalano dalle viscere di quelle terre , strade sotterranee aperte abantico nel tufo , ruderi di prischi tempii e palagi ed anfiteatri , e sorprendenti conserve di acque , e tante maraviglie della natura , e tante meraviglie delle arti greche e romane, formano l'incanto dello straniero che le percorre. Ma appena il miserabile villaggio di Bacoli racchiude pochi coloni avviliti e malsani , e chi percorre la sede degli Elisi vede sbucare dalle caverne costruite nelle antiche tombe greche e romane , alcune larve , deboli , infermicce , ingiallite, col ventre tumido, collo sguardo sparuto e morente. Tanto sono cambiate quelle sedi dove andavano a riposarsi in mezzo alle voluttà i vincitori del mondo , ed a versarvi le dovizie delle quali spogliavano l' Asia e l' Africa ! Le esalazioni malefiche di quei laghi ed acque stagnanti , non mitigate dalle mani dell'uomo, han fatto cambiare in sede d' infermità e di morte , la reggia del piacere e della vita. Il Lucrino , l' Averno, il Maremorto , il Fusaro, il Licola , ecc. ingombrano questi siti di umidità e di miasmi paludosi.

A mezzogiorno di Miseno vedesi la bella isoletta di Procida , formata da un piano poco elevato dal mare , e tutta seminata di case in mezzo a deliziosi vigneti e frutteti ; ma la sua situazione fra Ischia e Miseno , ed in mezzo a due canali, vi rende le vicissitudini de'venti e della temperatura , rapide e frequentissime.

Succede Ischia , ricca di acque minerali e di stufe.

Il monte Epomeò torreggia nel suo mezzo, d'onde poi vanno abbassandosi varíe colline che declinano più o meno lentamente alla marina. Non v' è luogo più acconcio a dipingersi, nè più svariato o più bello. « L'Isola d' Ischia, dice Chevalley de Rivaz, vista dal continente o a certa distanza in mare, rassembra una piramide che sorge maestosa dall' azzurro piano dell' onde, ed alta levando il doppio vertice in cielo, compone il più grandioso e fantastico prospetto, che si possa riguardare: ma valicato il canal di Procida, ti si scopre nel pieno di sua bellezza. A sirocco ed a levante vestite della più rigogliosa vegetazione gradatamente si estollono ad anfiteatro fino all' eccelso Epomeo, che fra quei colli grandeggia. Il quale quasi a piombo stagliato in cima verso settentrione, discende a ponente in un piano declive, finchè termini in un piccol cono, così detto di Vico. Quì verdi boschi e vigneti, che ammantano i colli e serpono per la montagna, là sterili rocce e bitumi, scemi d' ogni splendore, e sopravi i due cocuzzoli dell' Epomeo in mirabil contrasto. E come ti avvicini all' Isola, quì promontori, là baie, poi colli, poi monti, si aprono ad uno ad uno allo sguardo, sempre nuovi sfoggiati e dilettosi, sparsi qua e là di terre di casali e di ville, la cui bianchezza sì ben campeggia su quella freschissima verdura. Cotanta varietà di siti, cotal ricchezza di vedute, ti effondono per gli occhi al cuore una dolcezza, una emozione inesplicabile, che al toccar del lido di quest' Isola fortunata cresce a mille doppî, per la salubrità dell' aere tuttor temperato da soavissimo venticello, fin nei più forti ardori della state. Le quali cose attesamente osservando, non è chi subito non divisi, non aver forse al mondo un altra Ischia, ove in lido sì breve piacquesi la Provvidenza profondere a piena mano tante bellezze ed incanti che sopra quante contrade uom vaglia a ricordare prima la fanno e prediletta di natura (1). »

---

(1) *Descrizione delle acque termo-minerali e delle stufe dell' Isola*

Articolo I.°

Costituzioni e malattie per le quali conviene la dimora in questi siti.

Siccome di questi luoghi non possonsi scegliere a dimora che Pozzuoli e le Isole, così parlerò di quei siti solamente. Riguardo alla Città di Pozzuoli, poichè la sua atmosfera non è abbastanza salubre nell' està e nell' autunno, e d' altronde l' immenso calore che vi si soffre ne respinge in qualche modo gli uomini abituati ad un clima più temperato, così non mi rimane a riguardarla che come dimora d' inverno, per la qual cosa gode un pregio singolare ed apprezzabilissimo. La dolcezza del suo clima la rende preziosa per tutte le persone gracili, irritabili, nervose, sofferenti malattie di lento processo distruttore. Non è concepibile qual vantaggio ne ricavano quei che sono tormentati da artritide o da gotta, della quale viene troncato il periodico ritorno. I vapori leggermente solforosi ed il tepore dell' atmosfera, riescono balsamici per le malattie croniche de' bronchi che simulano la tisi. La tisichezza medesima riceve una calma ed un alleviamento sorprendente, soprattutto quando vi è molta irritazione delle mucose della laringe, della trachea, dei bronchi e dello stomaco. Il catarro cronico de' vecchi, e l' asma umorale, malattie così facili ad esacerbarsi in inverno sono dal clima di Pozzuoli mitigate in modo che nella loro incurabilità ed ostinazione si prestano tuttavia meglio a' mezzi terapeutici. Noi desideriamo sinceramente che i medici ponessero mente a questa benefica proprietà del clima della città di Pozzuoli in inverno, e vi spediscano più di frequente gli ammalati che hanno l' agio di potersi recare ne' luoghi più adatti al loro stato.

---

d' Ischia del cav. Stefano Chevalley de Rivaz, fatta in italiano su la terza edizione francese e di note fornita da *Michelangiolo Ziccardi*, professore di medicina in Campobasso. Napoli, 1838.

Circa la dimora d' Ischia e di Procida nulla diremo di particolare, comecchè avendo il loro clima una grandissima somiglianza con quello della Penisola Sorrentina, può adattarsi per quelle ciò che abbiam detto di questa. Soltanto l' aria d' Ischia è più eccitante ed elastica, comecchè pregna di vapori vulcanici, e tutta ingombra di esalazioni minerali, e colle viscere della terra urenti per combustioni sotterranee. Quindi è pericoloso mandarvi gl' infermi soggetti alle congestioni sanguigne e soprattutto le persone pletoriche che sono andate una volta soggette ad apoplessia.

Articolo 2.°

Acque minerali e stufe.

A. *Acque minerali di Pozzuoli.*

Acqua de' Pisciarelli. — È torbida e biancheggiante, ma divien limpida e depone un sedimento dopo il riposo. Di sapore stittico-terroso, di odore di uova putrefatte, della temperatura di 55° R. e segnante 1 all' aerometro. Contiene gas idrosolforico e carbonico, del solfato acido di allumina, del solfato di calce, e di ferro, della silice ed una sostanza gelatinosa. Si usa come tonica ed astringente in ogni specie di profluvio, da mezza libbra a due allungata nell' acqua di fonte. Si adopera anche esternamente sia a gargarismi nelle piaghe del palato e delle fauci, sia con isciacquar la bocca nello scorbuto, sia per injezione nella blenorrea, nelle fistole ec.

Acqua subveni homini. — Limpida, salmastra, di temperatura 25, a 31° R. e segna 1 all' aerometro. In ogni libbra contiene secondo Lancellotti, di acido carbonico libero gr. 4, 342. Di carbonato di calce, di ferro, di magnesia, gr. 2, 000. Di silice 0, 250. Di solfato di calce 0, 370; di solfato di soda 7, 917. Di idroclorato di soda g. 44, 566. D' idroclorato di magnesia, 5, 149. D' idroclorato di calce 5, 263. Si usa per

bagno, nelle atonie, nelle paralisi, nelle affezioni nervose, nell' ipertrofia degli organi addominali, ec.

Acqua termale del tempio di Serapide. — Limpida, leggiermente salmastra, senza odore, di temperatura 32° 34 R. e segna o all' aerometro. È di peso specifico 1, 0083. In ogni libbra di acqua si contiene, secondo *Cassola*, di carbonato saturo di soda gr. 8; idem di calce gr. 1, 50; idem di magnesia gr. 1, 20; idem di ferro gr. 0, 53. Di solfato di soda gr. 4, 60; d' idroclorato di soda gr. 9,50; idem di calce gr. 1,33; idem di magnesia gr. 2, 25; idem di allumina gr. 1, 60. Di silice g. 0, 20. Perdita gr. 0, 29. Secondo l'analisi del cav. Lancellotti, le proporzioni sono le seguenti: Acido carbonico libero gr. 3,757; carbonato di calce, di magnesia, di allumina, di ferro 2,990 per ciascuno; carbonato di soda 11,225; solfato di soda 4, 516; di calce 0,250, idroclorato di soda 20,567; silice 0, 060.

Si usa per bagno nelle affezioni reumatiche, paralitiche, e cutanee.

Acqua fredda de' lipposi di Serapide. — Limpida, di sapor salso, e molle, del peso 1, 0046, della temperatura 25. R. Essendo quella dell' aria 24. In ogni libbra di quest' acqua si è trovato di acido carbonico libero gr. 4,342. Di carbonato di calce, di magnesia, di allumina, di ferro; di solfato di calce, di silice g. 2, 125. Di solfato di soda g. 3, 693. Di muriato di soda g. 24, 716. Di carbonato di soda g. 10,690. Si usa per collirio, e per detergere le piaghe atoniche.

Acqua media del tempio di Serapide. — È analoga per le sostanze che contiene e per le proprietà mediche a quella di Castellammare.

B. *Stufe di Pozzuoli.*

1.° Non molto lungi dalla *Grotta del cane*, al sud est del lago di Agnano, e presso al medesimo, sono le così dette *Stufe di S. Germano.* Esse sono formate da alcune stanze erette rozzamente sopra alcune fuma-

role di vapori acquosi misti a gas-idrogeno-solforato, e carbonato, e dalla temperatura d'intorno a 40 g. del termometro di Reaumour. Il vapore di questa stufa è piuttosto secco, e molto mineralizzato, sebbene non siasene praticata alcuna analisi accurata. Esse giovano moltissimo per le affezioni reumato-croniche, specialmente d'indole sifilitica. Lo stabilimento è poco decente e poco comodo, ed essendo posto nel cratere di Agnano, trovasi in un' atmosfera miasmatica, e quindi pericolosa in està.

2.° Le altre stufe sono quelle così dette di *Tritoli*. Alle falde della collina di Baja, tra il *Lucrino* ed il mare, sono alcuni antichi bagni detti di Nerone. Essi sono scavati nel tufo, e di livello presso a poco eguale a quello del mare. Le acque probabilmente doveano esservi trasportate dalle stufe soprapposte, ed a pochi palmi di distanza. Quelle che attualmente sorgono nelvasche sono di temperatura eguale a quella delle acque marine, di sapore salato, e secondo alcune nostre ricerche, contengono muriato e solfato di soda, solfati di calce e di magnesia, e piccola quantità di gas acido carbonico. Esse non sono adoperate per alcun uso.

Le stufe di Tritoli sono pochi passi più elevate dai bagni, ed alquanto più al sud. Esse consistono in alcune grotte scavate nel tufo, ed a volta, e sul cui suolo sorge una quantità di acqua della temperatura di circa 70 gradi R. dalla quale si eleva un densissimo e caldo vapore, che non può soffrirsi lungo tempo. Anzi è così elevata la temperatura della parte più interna che non può penetrarvisi se non dalle persone avvezze, le quali vengono subito coverte di sudore. Alla base di questa collina, ch'è quasi perpendicolare sul mare, l'arena e l'acqua del mare stessa è così calda che poco si soffre. Un intenso fermento deve esistere nelle viscere del terreno, fermento che non è stato diminuito dai secoli.

Questa stufa, che potrebbe presentare immensi vantaggi alla salute, è rarissimo adoperata, perchè manca di un decente stabilimento. È sperabile che ora che

si è costruita una nuova strada, diroccando la grotta che ingombra le stufe, si pensasse pure a fornirle di comode stanze per uso degl' infermi che volessero profittarne, e che si tirasse profitto dalla immensa copia di vapore mineralizzato che se ne eleva, per dirigerne la temperatura, e proporzionarne i gradi secondo la specie e l' intensità della malattia.

3.° Il terreno di Pozzuoli è di per se stesso suscettibile di passo in passo di ricevere simili Stabilimenti. Presso le acque de' Pisciarelli, alla base nord est della Solfatara, e nel cratere di questo semi-estinto vulcano; sonvi molte fumarole di gas-idrogeno-solforato, e di semplice vapore, senza che l' arte cercasse di profittarne. Il benemerito dott. *Assalini*, formò delle stufe arteficiali che adattavansi sulle fumarole, e dirigevansi i vapori o sulla intera macchina o sopra una parte qualunque del corpo. Questo utilissimo stabilimento ebbe però breve durata, ed è desiderabile che se ne traesse profitto, e che se ne formasse uno più comodo, più stabile, e più durevole. Anche il perimetro di Monte-Nuovo ha un grandissimo numero di fumarole, delle quali si potrebbe trarre profitto.

C. *Acque minerali d' Ischia.*

1.° *Acqua del Pontano.* — Sorge in un antica villa del famoso Pontano. É limpida, senza odore, e di sapore poco salino; della temperatura di 27° + o R. stando l'aria a + 21° e del peso specifico di 1,00136. Secondo i saggi del Cassola contiene del gas acido carbonico libero, de' bicarbonati di calce, di magnesia e di soda, de' solfati di magnesia e soda, dell' idroclorato di soda, dell' ossido di ferro in dissoluzione del carbonato di soda, delle tracce di silicati di ferro calce ed allumina. Ha proprietà dissolventi, temperanti e risolutive, e giova nelle croniche affezioni di petto, negli incipienti ingorghi de' visceri, ne' languori degli organi digerenti, nelle antiche itterizie, nella renella, nel catarro cronico della vescica, nella dismenorrea, ecc. Si usa in bevanda da due a cinque libbre al giorno.

2.° *Bagni d' Ischia.* — Sono due sorgenti di acque limpide inodori salmastre, sprigionanti bolle di gas acido carbonico che scoppiano a fior d'acqua. La loro temperatura varia tra'gradi 44 a 47 + o R. variando quella dell'aria tra 19° e 23°. Il suo peso specifico è 1,00589. L'analisi del cav. Lancellotti in 200 pol. cub. delle acque a 18 + o R. diede

Acido carbonico libero,	*quantità indeterminata*
Bicarbonato di soda.	2, 659
di calce.	0, 082
di magnesia.	0, 826
di ferro.	0, 027
Solfato di calce.	0, 058
di magnesia.	0, 063
di soda.	1, 968
Idroclorato di soda.	13, 307
Idriodato di potassa.	0, 014
Silice.	0, 137
Allumina.	0, 003
Idrobromato.	*tracce*
Materia organica.	0, 050
Somma dei principî fissi, *grammi*	19, 194

Sono toniche stimolanti ed apertive. Giovano nelle antiche paralisi, nelle ostruzioni, nelle cachessie scorbutiche, nei reumatismi e nelle artritidi, nelle croniche dermatosi, negli ulceri atonici, nelle mal saldate cicatrici, ne' morbi de' reni e della vescica, nelle fistole annose, nella soppressione de' fiori, nella clorosi, nelle ostinate idropisie passive, negl' ingorghi scrofolosi de' ganglî linfatici, ecc. Il fango delle acque giova per gl' ingorghi articolari e per la rigidezza de' tendini. Si usa per bagni, per docce e per lozioni.

3.° *Acqua del Castiglione.* — Limpida, senza odore, di sapor salino. La temperatura nel serbatoio varia dal 30 al 32 + o R. variando quella dell' aria dal 20 al 22; l'acqua sotto la conserva eleva il termometro R. a 60 + o. Il peso specifico è 1,00463. I signori Covel-

li e Guarini vi trovarono gas acido carbonico, bicarbonato di soda, calce, magnesia e potassa, muriato e solfato di soda, allumina, ossido di ferro e tracce di idriodati. Possiede virtù toniche aperienti e lassative. Si usa per bevanda.

4.° *Acqua del Gorgitello.* — Sono limpide alquanto untuose al tatto, senza odore preciso, di sapore leggiermente salino e nauseoso; sviluppano bolle di gas acido carbonico che si rompono alla superficie. Han peso specifico 1,00376. La temperatura delle conserve private varia da 50 a 56 + o R. variando l'aria da 19 a 22; quella delle sorgenti dell' Ospedale non ha superato i 50, 5 + o R. e quella della conca de' fanghi è di gr. 44 + o R. Il cav. Lancellotti in 100 pol. cub. di acqua a 3, 2 + o R. ha trovato

Acido carbonico libero, nove pollici cubici	
Bicarbonato di calce.	0, 175
di magnesia.	0, 107
di potassa.	0, 019
di soda.	4, 216
Solfato di calce.	0, 206
di soda.	0, 977
di ferro.	*tracce*
Idriodato di potassa.	0, 066
Idriodato di soda.	4, 578
di ferro.	*tracce*
Silice.	0, 064
Allumina, ossido di ferro e manganese, fosfato di calce.	0, 011
Materia organica.	*tracce*
Somma de' principî fissi *grammi*.	10, 419

L' acqua del Gorgitello è la più usata dell' Isola. Si è trovata giovevole nelle paralisi, emiplegie, paraplegie, reumatismi, artritidi, contrazioni nervose, sciatiche, carie, rachitidi, spine ventose, anchilosi, ulceri e fistole, ascessi di varia natura, debolezza per lussazione o frattura, per contusione o ferita. Sono con-

troindicate in tutte le congestioni sanguigne de' polmoni del cuore e del cervello, nelle croniche malsanie cui sopravvenga febbre, o che sieno accompagnate da forti processi di tubercolare o cangerosa degenerazione. Si adoperano per bagno e per bevanda, per iniezione, per lozioni, per docce, ecc.

5.° *Acqua del Cappone.* — È limpida, senza odore, di sapore poco salino, analogo al brodo lungo di pollo, di peso specifico di 1,00424, della temperatura di 28° + o R. essendo quella dell' aria o 21°. Il sig. Guarini in 119 poll. cub. di acqua a 20° + o R. ha trovato: Acido carbonico libero sei pol. cub.; Bicarbonato di calce 0.1710; di magnesia 0,1256; di soda 2,9175; Idroclorato di soda 7,1163; Solfato di soda 0,6386; Idriodato ed idrobromato di potassa, e silicato di soda, tracce; Allumina ed ossido di ferro 0,0260; Silice e solfato di calce 0,2020. Somma de' principî fissi, grammi 11,1970. Ha virtù catartrica, diluente, risolutiva e diuretica. Si usa per bevanda.

6.° *Acqua del Bagnofresco.* — Limpida, inodore, untuosa al tatto, di sapor dolcigno subito dopo attinta, salina appena raffreddata; la sua temperatura in està varia da 30 a' 31, 5 + o R. Il peso specifico è 1,00299. Lancellotti in cento poll. cub. dell' acqua ridotta alla massima densità, ha trovato: Acido carbonico libero cinque poll. cub. e mezzo; Bicarbonato di calce 0,0157, di magnesia 0,0056, di potassa 0,0009, di soda 2,4640, di ferro e manganese 0,0090; Solfato di soda 0,7748, di calce 0,0760; Idroclorato di soda 1,0008; Nitrato di soda 0,0340; Allumina 0,0112; Silice 0,0040; Materia organica, tracce. Somma de' principî fissi, grammi 4,3960. Giova nelle malattie nervose, nella gotta, ne' reumatismi, nell' amenorrea, negl' ingorghi del collo dell' utero, nelle oftalmie croniche, nelle paralisi, nelle antiche epatitidi, più nell' itterizia, e ne' morbi cutanei. Si usa a bagni, a docce, ed a lozioni. Se ne adopera anche il fango.

7.° *Acqua della Rita.* — Limpida, di odor debole, di gusto un po' salino, ed untuosa al tatto; la temperatura varia da 52 a 56 + o R. Ha peso specifico

1,00337. Covelli e Guarini in 119 pol. cub. di questa acqua a 18° + o R. trovarono: Acido carbonico libero quantità indeterminata; Solfato di soda 1,029; Bicarbonato di calce 0,842; Bicarbonato di soda 2,048, di magnesia 0,208, di potassa tracce; Muriato di soda 2, 0330; Allumina ed ossido di ferro 0,004; Silice e solfato di calce 0, 190. Somma de' principî fissi, grammi 6, 651. La sua virtù terapeutica è analoga a quella del Bagnofresco, e si usa per bagni, e le vicine popolazioni se ne servono per uso di cucina, al che si attribuisce la mancanza di affezioni renali e vessicali in quelle popolazioni.

8.° *Acque di S. Restituta.* — Son distinte in varie sorgive, delle quali una prende il nome di *Regina Isabella.* L'acqua è limpida, inodore, di sapor forte salino, di temperatura 40 + o R.; di peso specifico 1,0138. Le acque de' pozzi sono limpide, ma di sapore acidolo, ed hanno un fortore con senso di catrame; la loro temperatura è varia; il minimo è 26°, il massimo 38 + o R. In cento pol. cub. della vena di S. Restituta a 20 + o R. il cav. Lancellotti ha trovato: Acido carbonico libero 0; 673; Carbonato di calce 0641; Bicarbonato di soda 2, 445; di magnesia 0, 779; Idroclorato di potassa 1,921; di soda 20,871; Solfato di soda 1,712; Sostanza organica tracce; Idriodato od idrobromato alcalini tracce. Somma de' principî fissi, grammi 28,369.

In quelle poi dette della Regina Isabella, dallo stesso chimico furono trovati: Acido carbonico libero 16 pollici cubici; bicarbonato di calce 0448, di magnesia 0,090, di ferro e manganese 0,011, di soda 1,769, di potassa 0,013; Solfato di soda 1,029, di potassa 0,013, di calce 0, 172; di ferro e magnesia tracce; idroclorato di soda 3,528; Silice 0,022; Allumina 0,017; Idriodato di potassa 0,036; Materia organica 0,040. Somma de' principî fissi, grammi 7,188.

Sono queste acque le più abbondanti di minerali fra quelle dell' isola, e quindi debbonsi adoperare cautamente. Giovano ne' fiori bianchi, nelle idropisie senza complicazioni organiche; nella rachitide; nelle affezio-

ni reumatiche ed artritiche, nella ripercussione della rogna e degli erpeti, nelle polluzioni, ne' tumori bianchi articolari, nelle false anchilosi, nelle paralisi, nel flusso disenterico, nella diarrea, nella ipocondria. Infine giovano in tutt' i casi ne' quali sono indicati i corroboranti ed i derivativi, e nuocciono quando predomina irritazione. Si usano per bagni, per lozioni, e docce.

9.° *Acqua di S. Montano.* — Limpida, senza odore, di sapor salino; di temperatura 44 + o R. di peso specifico 1,00164. L'analisi chimica ha dato prodotti eguali a quelli delle acque di S. Restituta. Han pure analoghe proprietà terapeutiche.

10.° *Acqua di Francesco I.* — Limpida inodore di sapore analogo a quella del Cappone; di temperatura di 36 + o R. di peso specifico 1,00316. Il sig. Guarini in 50 poll. cub. di essa a 20 + o R. trovò: Acido carbonico libero quantità indeterminata; Bicarbonato di soda 0,151, di calce 0,039, di magnesia 0,018; Muriato di soda 2,604, di calce tracce; Solfato di soda 1,305, idriodato di potassa tracce; Allumina ed ossido di ferro 0,025; Silice e solfato di calce 0,006: Somma de' principî fissi, grammi 4,148. È tonica, stomatica e leggiermente detersiva. Si usa per bevanda, per bagni e per docce.

11.° *Acqua di Citara.* — Limpida, inodore, molto salata, di temperatura 40 + o R. di peso specifico 1,00526. Il cav. Lancellotti in 100 poll. cub. a 3, 2 + o R. ha trovato: Acido carbonico libero 0,168; Carbonato di calce 0,089, di ferro 0,030; Bicarbonato di soda 0,348; Solfato di soda 0,572; Idroclorato di soda 7, 280; Allumina ed idriodato di potassa tracce; Silicice 0,261; Materia organica 1,000. Somma de' principî fissi 9,580 grammi. Ha forza aperitiva, catartica e corroborante. Si usa a bevanda, a bagni, a docce, ed a lozioni.

12.° *Acqua di Olmitello.* — Limpida, inodore, e di sapore alcalino; di temperatura 35 + o R. di peso specifico 1,00240. Secondo i saggi del sig. Guarini contiene acido carbonico libero, carbonato di soda cal-

cio e magnesia; solfati di soda e calce; muriato di soda; silice e tracce di ossido di ferro tenuto in soluzione dal carbonato di soda. Ha facoltà dissolvente, risolvente, diuretica, ec. Usasi più di frequenti per bevanda; si adopera anche per bagno, docce, lozioni, ec.

13.° *Acqua di Nitroli.* — Limpida senza odore e senza sapore, della temperatura di 24 + o R. del peso specifico 1,00133. In 100 poll. cub. a 18.° R. il cav. Lancellotti ha trovato: Acido carbonico libero quantità indeterminata; Bicarbonato di calce 0,206, di ferro 0,336, di magnesia, e di soda tracce; Solfato di calce 0,014, di soda 0,090; Idroclorato di soda 0,362; Silice 0,124; Allumina 0,009; Materia organica tracce. Somma de' principî fissi, grammi 1,141. Si usa come temperante e rinfrescante in bevanda.

D. *Stufe d' Ischia.*

1. *Stufa di Castiglione.* — Son due casette l'una inferiore, l'altra superiore che coprono crepacci d'onde esalano vapori di pura acqua, della temperatura di 40 + o R. nella prima, e di 45 + o R. nella seconda.

2. *Stufa di Cacciuto.* — La temperatura del vapore, egualmente di pura acqua, in queste stufe si eleva in alcuni punti fino a 57 + o R.

3. *Stufe di S. Lorenzo.* — Sono quattro stanzette che coprono esalazioni di vapori puramente acquosi, della temperatura di 46 + o R.

4. *Stufa di Testaccio.* — Sono stufe di nudissimo calore senza vapore. La temperatura comune è di 35 + o R. quella di un punto elevasi fino a 75 + o R.

I vapori de' sudatorî d' Ischia, applicati in tutto o in parte del corpo, ammolliscono e rilasciano la cute, favoriscono la traspirazione, affrettano la circolazione capillare e linfatica, e richiamano alla pelle gli esantemi ripercossi.

E. *Regole generali per l' uso delle acque termo minerali.*

In generale fra noi si fa uso dei bagni termo minerali dalla metà di giugno, fino al cadere di agosto: cominciandosi talora alquanto prima, ed anche proseguendosi molto dopo tal tempo, quando lo comporti il calore e la costanza della stagione. Usano, con buon senno, coloro che recansi a fare uso delle acque, di riposarsi prima per qualche giorno; badando che non solo le acque sieno indicate per la malattia, ma che non siavi alcuna controindicazione; e preparando altresì il corpo, ove necessità lo richiegga, con qualche purgante, o con altri remedî. Comunque la temperatura dell' acqua si vada proporzionando alla condizione dell' ammalato, ed alla natura della malattia, tuttavia per l' ordinario suolsi contenere fra' 27 a' 30 gr. R.; più calde sogliono essere le docce e la stufe, quelle da cominciarsi dopo i primi bagni, queste dopo il termine della cura de' bagni. Ne' primi bagni non solo, ma spesso ancor negli ultimi si usa temperare l' attività dell' acqua sia con altra non minerale, sia con acqua marina, e se molti sono i bagni da prendersi, anche nel mezzo della cura s' interrompono per qualche giorno. Le regole dietetiche vengono osservate con severità da' bagnanti nel corso della cura, ed anche per qualche tempo dopo, avendo la esperienza provato che spesso l' azione delle acque si va spiegando per il tempo che succede il loro uso, e talora gl' infermi conseguiscono il vantaggio dei bagni qualche tempo dopo che ne avean compiuta la cura.

Non debbo intanto dissimolare, che intorno alle precauzioni necessarie perchè l' uso delle acque termo-minerali riesca proficuo, vi sono tuttavia soverchie miticolosità, o troppo trascuratezza. Io conosco alcuni casi, in cui qualche infermo straniero ha adoperate le acque molto tempo prima o anche molto tempo dopo in cui sogliamo prescriverle. Non v' è dubbio che nel nostro clima occorrono maggiori precauzioni riguardo a' bagni, ma la soverchia limitazione del tempo è un effetto d' in-

veterato pregiudizio. Per tutt' i rimedî evvi l'opportunità di tempo, passata la quale essi non riescono tanto efficaci quanto lo sarebbero stati nell' epoca propizia: *occasio praeceps*. Soltanto le precauzioni dovrebbero essere maggiori, e forse converrebbe modificare anche la temperatura delle acque ed il tempo dell' immersione nel bagno. Ma rinunziare ad un espediente di tanta efficacia nelle stagioni medie, parmi troppa pusillanimità, la quale vorrei che fosse vinta da ragionevoli esperienze, e da una posata e savia osservazione.

Articolo 3.°

Lazzaretto.

Nella stessa parte occidentale della Città, a circa tre miglia da essa, evvi il Lazzaretto posto sopra un grande scoglio fra la punta di Posillipo e l'isoletta di Nisida, in una favorevole situazione per potersi con diligenza custodire. Esso è composto di due grandi fabbricati, interamente distaccati fra loro e destinati l'uno per gli Uffiziali, l' altro per i viaggiatori e per le merci. Il porto di Nisida è a brevissima distanza da esso. Il Lazzaretto serve per lo spurgo delle quarantene delle Navi che vengono da luoghi sospetti, non essendovi il così detto *Lazzaretto sporco* da servire per i Legni che portano patente brutta, e che derivano da luoghi assolutamente infetti di peste. Oltre questo Lazzaretto, un tempo chiamato *di Pioppino*, in occasione di contumacie e purghe si è fatto anche uso di un altro Locale detto di *S. Maria delle Grazie* nella punta di Posillipo, ed ora è destinato per tale oggetto un antico Convento posto sul mare alle falde dello stesso Posillipo, ed in luogo più vicino alla Città.

CAPITOLO IV.

BAGNI MARINI.

Nella vasta estensione del nostro golfo, immenso è il numero delle persone che si van tuffando nel mare, nel corso dell'està, alcune per bisogni della salute, altre molte per semplice diletto. La gente del popolo suol farlo all'aria libera nei luoghi lontani dall'abitato; ma coloro che possono proccurarsi una certa comodità lo fanno negli appositi Stabilimenti, che si elevano in gran numero non solo presso il lido della Città di Napoli, ma presso Portici, Castellammare ed Ischia, e talora anche presso le città minori che sono lungo la spiaggia. Questi Stabilimenti consistono in una serie di camerini solidamente costruiti in legno sul mare, da una parte destinati per le donne, dall'altra per gli uomini, e congiunti per mezzo dei ponti al lido medesimo. In Napoli ve ne sono dal *Ponte della Maddalena* all' *Immacolatella* lungo la *Marinella;* altri in *Santa Lucia;* ed altri dal principio della *Villa Reale* infino all' estremità di *Mergellina*. Occorre un permesso del Municipio per elevare lo Stabilimento dei Bagni, e gli Uffiziali di Polizia vegliano alla loro solidità, al buon ordine, ed alla custodia della morale. Coloro che amano nuotare possono dal camerino uscire all'aperto, ma ricoperti in modo da non far onta al pudore. Una barca dello Stabilimento è sempre pronta per riparare ad ogni sventura.

Il fondo del mare di molta parte del golfo di Napoli, e soprattutto quello prossimo alla città, è il più adatto a simil uso: poichè è di minuta arena o sabbia senza scogli, e senza molta ghiaja. Ma essendo la città posta a pendio sul mare, versa in quelle acque la gran massa d'impurità che s'immette ne' suoi condotti sotterranei. Quindi lo spazio dal Ponte della Maddalena all'Immacolatella, per tale ragione è più impuro; un poco meno lo è la baja di S. Lucia, e preferibili a tutti sono i bagni lungo la Villa Reale e Mergellina, ove poca mole d'impurità si versa, e dove il basso fondo per-

mette di tenersi sull'arena secondo i bisogni del corpo.

Sarebbe soltanto a desiderarsi che non si usassero i bagni marini con tanta indifferenza consultando il capriccio o il diletto. Un acqua minerale salino-fredda, provveduta di molti principî chimici non dovrebbe adoperarsi che dietro medico consiglio. La sua temperatura fra noi suol variare da' 16 a' 19 gr. R. e talora suole anche elevarsi dippiù; e comunque non siasene fatta l'analisi fra noi, tuttavia abbiamo quelle di Lagrange e Vogel e di Laurens per le acque del mediterraneo. Quest'ultimo ha trovato in ogni litro di acqua:

Di acido carbonico.	0,200
Di Cloruro di sodio	27,220
Di Cloruro di magnesio	6,140
Di Solfato di magnesia	7,020
Di Solfato di calce.	0,150
Di Carbonato di magnesia e di calce .	0,200
Di Potassa	0,010
Di Jodio.	quantità indeterminata

Il sig. Balard vi ha anche scoverto il bromuro di magnesio.

Si fa uso fra noi dell'acqua di mare per *bevanda* e per *bagno*. La prima viene adoperata negl'ingorghi cronici degli organi parenchimatosi addominali, nell'ostruzione delle glandole mesenteriche, nella scrofola, nella clorosi, nella itterizia, ec. In questi casi manifesta qualità più o meno purgative, secondo la dose in cui suole adoperarsi. Io posso citare la mia stessa esperienza in prova dell'utilità che si è tratto talora dall'uso interno dell' acqua marina, specialmente nella clorosi; ma la nausea che l' acqua produce non permette che se ne beva a sufficienza per poterne valutare gli effetti. D' altronde la grande abbondanza che noi abbiamo di altre acque saline fredde, ed utili per bevanda nei casi medesimi in cui conviene l' acqua di mare, rende più rare le osservazioni. Ma per questa cagione medesima è desiderabile che le numerose popolazioni, le quali sono nel Regno nostro poste lungo le coste, e che

non hanno uguale facilità di provvedersi di altre acque saline, facciano perciò un uso più frequente dell'acqua di mare, ricordando che la sua mineralizzazione fa sperarne molto vantaggio allorchè usasi ne' casi in cui è bene indicata.

Riguardo ai bagni, è fuori dubbio ch' essi riescano confortevoli nell'està anche alle persone sane, tanto per la sottrazione del calorico, che per la pressione dell' acqua, per l'urto delle onde, ed anche per i principî salini che in essa si contengono, e la cui azione certamente ristora il corpo. Il dottor Guastalla riguarda nel bagno marino due azioni la *deprimente* e la *sciogliente*, d'onde ripete la differenza degli effetti nell' uomo sano e nell'infermo. In generale i pratici fan conto di una certa azione stimolante manifestata dall'acqua marina sui sistemi cutaneo, nerveo, linfatico e ghiandolare. Per siffatte ragioni fra noi non si consigliano i bagni di mare a coloro che soffrono erpeti o impetigini croniche, e l'esperienza non gli ha mostrati favorevoli alle affezioni sifilitiche. Pensa il sig. Strummès che la virtù chimica dell'acido cloroidrico e del cloruro di sodio, spieghi un favorevole influsso sul sistema linfatico, e migliori la linfa stessa. Si è anche provato che l' umidità prodotta dall' acqua marina non sia tanto dannosa quanto quella provocata dall'acqua piovana. Raccontasi anche il caso di alcuni marini, obbligati dalla tempesta a salvarsi in un piccolo palischermo, ove doveano sostenersi con grandi sforzi di remi, mentre piovendo abbondantemente erano oppressi nelle forze dalla fredda acqua piovana che cadeva su' loro corpi riscaldati. Venne allora in pensiero al capitano d'immergere la sua camicia nell' acqua di mare, e quando l'indossò di nuovo ne provò tal conforto che intese ristorare le sue forze. Indicò allora lo stesso mezzo a' marinai, e questi imitandolo si videro sorprendentemente sollevati, ed alla frequente immersione degli abiti nell' acqua marina dovettero la conservazione delle loro forze, le quali bastarono a ricondurli a salvezza.

Voglionsi i bagni marini praticare tutte le volte che l'individuo abbia sufficiente energia per sostenerne la rea-

zione, nè soffra alcun sintoma flogistico, nè soverchia pletora. Fra noi soglionsi concedere anche alle gravide, quando sieno indicati per altre ragioni. Le malattie che ne ricavano maggiori vantaggi sono la rachitide, la scrofola, e molte malattie di utero, come la clorosi, la debolezza d'utero consecutiva agli aborti, gl'ingorghi cronici del suo collo, non che la leucorrea, l'amenorrea, la dismenorrea, e taluni casi di metrorragia, soprattutto quando sono congiunte ad un abito languido, nè sono comitate a sintomi infiammatorî o congestivi. Nelle paraplegie, nelle debolezze della vista, nelle perdite involontarie di seme, nelle varici alle gambe, ed in molte nevrosi, nelle quali non evvi eretismo, e nella stessa ipocondria e nell'isteria, i bagni marini adoperati con diligenza, producono talora sorprendenti effetti.

Vuolsi peraltro badare che fra noi le impressioni che ricevonsi sulla cute non sogliono essere tanto indifferenti quanto avviene sotto altri climi. Quindi mentre in Inghilterra i bagni di mare sogliensi prendere dal settembre al novembre, fra noi spesso conviene aspettare che s'inoltri il mese di luglio, e sospenderli dopo cadute le prime piogge al finir dell'agosto. In ciò fa d'uopo di essere più circospetto delle stesse acque termo minerali. Il bagno preso quando l'atmosfera non è tranquilla suol essere cagione di maggiori inconvenienti fra noi che in ogni altro luogo, per la ragione, altra volta accennata, della grande suscettibilità del nostro sistema cutaneo. Ma quando la temperatura si sostiene fra il 14.° gr. R. nella notte elevandosi fino al 25,° nel giorno, i bagni riescono molto proficui, e vi si può prolungare l'immersione più lungamente che altrove. Le persone che sono diligenti della loro salute non sogliono prendere i bagni che prima del pranzo, ed una volta al giorno. Ma sono frequenti i casi di coloro che amano sollazzarsi nelle acque anche la sera, e talora fino a notte avanzata: sistema che se riesce innocuo per i sani, non vuolsi adottare con molta leggierezza dagl'infermi. È sistema generale fra noi di non far uso de' bagni di mare ove prima non siasi preso qualche bagno dolce, ed il maggior numero fa seguire qualche altro bagno dolce a quelli di mare,

per ripulire la cute da una certa patina saponacea che vi lasciano i principî salini disciolti nell'acqua di mare. Infine il nostro popolo adotta abantico un altra pratica nel somministrare i bagni marini ai rachitici: vale a dire dopo aver sottratti i fanciulli dalle acque si coricano sul lido e si ricoprono di calda arena, facendoli in tal modo asciugare, e congiungendo gli effetti dei bagni di acqua a quelli de' bagni di arena. Io ho osservati alcuni casi in cui questo metodo praticato con cura e con costanza ha prodotto effetti vantaggiosi, sorpassando la stessa speranza.

Conchiuderò finalmente quest' articolo col manifestare un voto, ed è che un agente igienico e terapeutico così energico non sia più lungamente posto alla discrezione del capriccio, e che il popolo si persuada finalmente che i bagni marini, al pari di tutti gli altri agenti terapeutici, non debbansi adoperare se non dopo la ragionata prescrizione di un Medico.

FINE.

Al distinto Signore
Sig. Dott. John C. Warren

Stimatissimo Signore

Le sono sinceramente obbligato della memoria che ha conservato di me, e della opportunità che mi ha offerto non solo di aver sue nuove, ma anche di conoscere gli ottimi Sig.ri Professori Hayward e Ware. Mi rincresce soltanto di averli veduti ne' momenti della loro partenza, e di non averli potuti condurre che ad un solo Ospedale. In ogni modo avran potuto conoscere che a me faceva piacere di prestarmi in qualche cosa, e di mostrar loro in che pregio io tengo i comandi di Lei.

Ho pregato questi distinti Signori di compiacersi recarle un esemplare della quarta

Edizione della mia Topografia e Statistica medica di Napoli, che servirà per richiamare alla memoria di Lei questi luoghi, che altra volta ha visitati.

La gradisca come un omaggio della sincera stima con la quale ho l'onore di segnarmi il suo

Divotissimo Servitore
Salvatore de Renzi

Da Napoli
9 Maggio 1846

INDICE